

**STUDI DI SCIENZE REGIONALI**  
**ISTITUTO RICERCHE ECONOMICO-SOCIALI "ALDO VALENTE" - TORINO**

# **ISTRUZIONE PROFESSIONALE E MANSIONI LAVORATIVE**

**RICERCHE CONDOTTE NELLA PROVINCIA DI TORINO**

**GIUFFRÈ**  **EDITORE**  
MILANO 1962









STUDI DI SCIENZE REGIONALI

ISTITUTO RICERCHE ECONOMICO-SOCIALI "ALDO VALENTE", - TORINO



# ISTRUZIONE PROFESSIONALE E MANSIONI LAVORATIVE

RICERCHE CONDOTTE NELLA PROVINCIA DI TORINO

GIUPFRÈ  EDITORE  
MILANO 1962

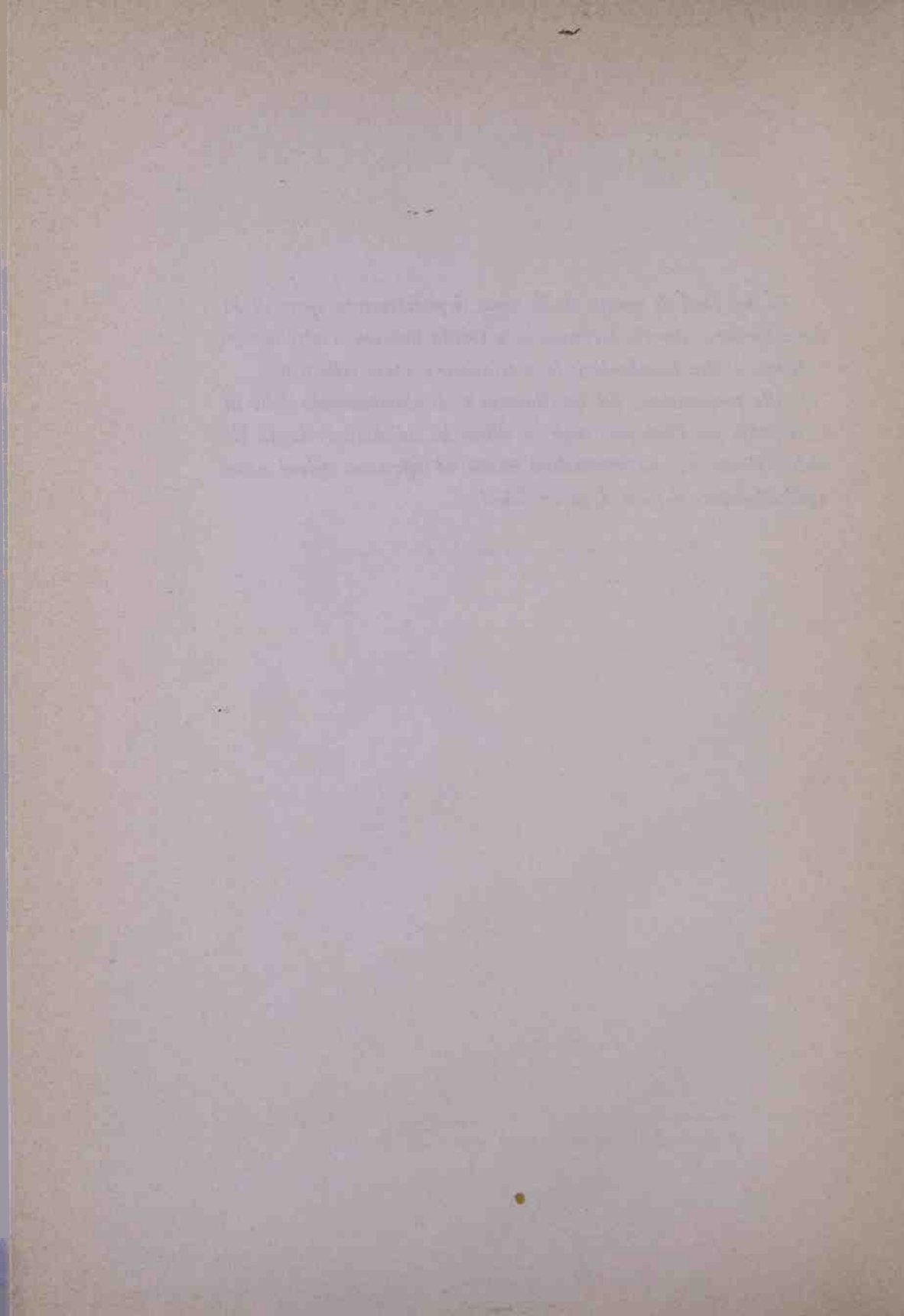
\*  
TUTTI I DIRITTI SONO RISERVATI  
\*

*Tutte le copie devono essere timbrate dalla S.I.A.E.*



*Le tre parti di questo studio sono rispettivamente opera di Filippo Barbano, Angelo Detragiache e Guido Bodrato; l'introduzione è dovuta a Siro Lombardini; la conclusione è opera collettiva.*

*Alla preparazione del questionario e all'addestramento delle intervistatrici per l'indagine sugli ex allievi ha collaborato Magda Danieli Talamo che ha provveduto anche ad effettuare taluni esami qualitativi delle risposte degli ex allievi.*



## INDICE

PRESENTAZIONE DI GIUSEPPE GROSSO . . . . .	1
INTRODUZIONE . . . . .	5

### PARTE PRIMA

#### CAPITOLO I

#### DIVERSITÀ DI LINGUAGGIO E MOLTEPLICI FATTORI IMPLICATI NEL PROBLEMA DELL'ISTRUZIONE PROFESSIONALE

	<i>pag.</i>
1. Riduzione delle diversità di linguaggio ai tre contesti di riferimento del problema dell'I.P.: scuola, azienda e reciproche interdipendenze nel sistema sociale . . . . .	13
2. La realtà della scuola richiama le espressioni: istruzione professionale, preparazione professionale . . . . .	14
3. La realtà dell'azienda richiama le espressioni: addestramento professionale, specializzazione, riqualificazione . . . . .	16
4. Le interdipendenze tra scuola ed azienda richiamano l'espressione: formazione professionale, qualificazione professionale . . . . .	17
5. La qualificazione come rapporto di qualifiche date dalla scuola e qualifiche richieste dall'azienda . . . . .	20

#### CAPITOLO II

#### I FATTORI CHE CONDIZIONANO LE « QUALIFICHE DATE » DALLA SCUOLA

1. I singoli fattori che condizionano le qualifiche scolastiche . . . . .	23
2. L'ordinamento scolastico generale . . . . .	24
3. Le caratteristiche degli Istituti professionali: tipi . . . . .	26
4. Le caratteristiche degli Istituti professionali: indirizzi generali nel concepire l'insegnamento professionale . . . . .	28

	<i>pag.</i>
5. Le caratteristiche degli Istituti professionali: durata del tempo di formazione . . . . .	30
6. Le caratteristiche degli Istituti professionali: materie e programmi . . . . .	32
7. Enciclopedismo tecnico e lavoro qualificato nel quadro del rapporto uomo-macchina. Linee di superamento di tali posizioni . . . . .	34
8. Vecchi e nuovi orientamenti nel nostro Paese a proposito di materie e programmi d'insegnamento tecnico . . . . .	37
9. La struttura complessiva della I.P. in relazione alle esigenze della struttura produttiva . . . . .	40
10. Altri fattori connessi alla struttura complessiva della I.P.: popolazione attiva, mobilità sociale, riconoscimento sindacale delle qualifiche, valore del lavoro umano, cultura formale e materiale . . . . .	42

## CAPITOLO III

### I FATTORI CHE CONDIZIONANO LE « QUALIFICHE RICHIESTE » DALL'AZIENDA

1. La variabile progresso tecnologico . . . . .	45
2. La variabile progresso tecnologico e la sua incidenza nell'azienda . . . . .	47
3. Cenni generali sull'azienda come <i>locus</i> di incidenza del progresso tecnologico . . . . .	48
4. La struttura imprenditoriale dell'azienda . . . . .	51
5. La struttura organizzativa e tecnica dell'azienda . . . . .	56
6. La struttura tecnica ed il quadro delle mansioni dell'azienda . . . . .	58

## CAPITOLO IV

### LE QUALIFICHE ADEGUATE AI FABBISOGNI QUANTITATIVI E QUALITATIVI ED IL PROBLEMA DELLA LORO DETERMINAZIONE

1. Schema della diagnosi del problema della I.P. . . . .	65
2. Il problema della determinazione dei fabbisogni di qualifiche e gli indici di disponibilità e di domanda di qualificazione . . . . .	67
3. Stati tecnologici dell'azienda e livello di progresso tecnologico della struttura produttiva . . . . .	70
4. Il problema della ricostruzione degli stati tecnologici delle aziende: determinazione dei gradi di progresso tecnologico. Vari tipi di criteri . . . . .	71
5. Cenni su alcune esperienze e criteri in tema di determinazione del grado di progresso tecnologico . . . . .	72

## PARTE SECONDA

INTRODUZIONE . . . . .	pag. 77
------------------------	------------

## CAPITOLO I

## CORSI PROFESSIONALI E POPOLAZIONE SCOLASTICA

1. Premessa . . . . .	79
2. Numero degli allievi e loro distribuzione secondo alcune modalità . . . . .	80
3. Durata dei corsi professionali . . . . .	83
4. Esito dei corsi professionali . . . . .	84
5. Distribuzione degli allievi tra i corsi diurni e serali e loro stato occupazionale . . . . .	87
6. Alcuni dati sulle relazioni tra scuola e mondo del lavoro . . . . .	88
7. Distribuzione geografica dei corsi professionali . . . . .	89

## CAPITOLO II

CARATTERISTICHE SOCIO-ECONOMICHE  
DEGLI ALLIEVI DELLE SCUOLE PROFESSIONALI

1. Premessa . . . . .	91
2. La distribuzione degli allievi per qualifiche professionali . . . . .	92
3. La popolazione dei corsi secondo il luogo di nascita e di provenienza . . . . .	93
4. La popolazione dei corsi secondo il sesso e l'età . . . . .	95
5. Condizioni e stato occupazionale dei genitori . . . . .	96
6. Residenza degli allievi e localizzazione dei corsi . . . . .	98
7. La preparazione di base della popolazione dei corsi . . . . .	100
8. La distribuzione degli allievi per orario e durata dei corsi . . . . .	102
9. Allievi occupati e non occupati . . . . .	104

## CAPITOLO III

LA SCELTA DELLA SCUOLA PROFESSIONALE  
E LE CONSEGUENZE DELLA QUALIFICAZIONE

1. La scelta dei corsi . . . . .	107
2. Giudizi degli allievi sulla scuola e sulle qualifiche professionali . . . . .	111

	<i>pag.</i>
3. Lo stato occupazionale degli ex allievi e la corrispondenza tra qualifiche scolastiche e mansioni svolte . . . . .	118
4. La mobilità occupazionale e le relative motivazioni . . . . .	123
5. La soddisfazione circa il lavoro attuale e le aspirazioni per il lavoro futuro . . . . .	127

#### CAPITOLO IV

##### ALCUNE ANALISI CIRCA LE QUALIFICHE SCOLASTICHE

1. Qualifiche scolastiche dell'indirizzo industriale . . . . .	137
2. Qualifiche scolastiche dell'indirizzo commerciale . . . . .	144
3. Qualifiche scolastiche dell'indirizzo agricolo . . . . .	148
4. Qualifiche scolastiche dell'indirizzo artigiano . . . . .	149

#### OSSERVAZIONI CONCLUSIVE

1. Il problema dell'istruzione di base . . . . .	153
2. Localizzazione dei corsi professionali e i rapporti con la struttura produttiva . . . . .	155
3. L'orientamento professionale . . . . .	156
4. Durata, orario e programmi dei corsi . . . . .	157
5. Polivalenza e profili professionali . . . . .	158
6. Rapporti tra istruzione professionale e attività produttiva . . . . .	158

### PARTE TERZA

INTRODUZIONE . . . . .	161
------------------------	-----

#### CAPITOLO I

##### ALCUNE OSSERVAZIONI SULLE MANSIONI E LE QUALIFICHE PROFESSIONALI IN RELAZIONE ALLA STRUTTURA PRODUTTIVA

1. La struttura delle mansioni ed i fattori da cui essa dipende . . . . .	163
2. La qualificazione professionale nei diversi tipi di impresa . . . . .	167
3. L'importanza delle qualifiche professionali in relazione alla difficoltà di reperimento della mano d'opera . . . . .	170



## CAPITOLO II

### ATTEGGIAMENTI E GIUDIZI DELLE IMPRESE SULLA QUALIFICAZIONE PROFESSIONALE

	<i>pag.</i>
1. Le modalità di assunzione e l'importanza attribuita al possesso di un titolo scolastico . . . . .	173
2. L'importanza attribuita dalle imprese alla qualificazione della propria mano d'opera . . . . .	176
3. L'interesse delle imprese alle scuole professionali . . . . .	177
4. Alcuni suggerimenti delle imprese sulla riorganizzazione dell'istruzione professionale . . . . .	178

## CAPITOLO III

### DINAMICA DELLE MANSIONI E PROBLEMI DI ADATTAMENTO

1. L'importanza delle varie mansioni nei diversi settori produttivi . . .	185
2. La mobilità interna . . . . .	187
3. Alcune considerazioni generali sulle diverse manifestazioni del progresso tecnico . . . . .	192
4. Sviluppo tecnologico e qualificazione professionale . . . . .	195

OSSERVAZIONI CONCLUSIVE . . . . .	201
-----------------------------------	-----

\* \* \*

ALCUNE INDICAZIONI PER LA RIORGANIZZAZIONE E LO SVILUPPO DELL'ISTRUZIONE PROFESSIONALE	205
---	-----

## APPENDICE

Piano di campionamento ed estrazione del campione per l'indagine sugli ex-allievi . . . . .	213
---	-----



## PRESENTAZIONE

Le pubblicazioni dell'IRES (Istituto per le ricerche economico-sociali « Aldo Valente »), a cui si sono affiancati, e si vanno affiancando istituti confratelli nelle diverse Regioni, hanno già individuato una sistematicità di ricerche che ben può tradursi in una collana di studi.

L'IRES inaugura oggi questa collana di studi regionali — destinata ad ampliarsi colle serie di altri Istituti similari — con un'ampia indagine sull'istruzione professionale in Provincia di Torino, che, oltre ad offrire a coloro che operano in questo campo nella nostra Provincia, i termini complessi del problema, vuole soprattutto essere un contributo per la impostazione metodologica e concreta di una ricerca sull'istruzione professionale.

È oggi largamente diffusa la coscienza che l'istruzione professionale rappresenta, per così dire, l'area depressa nel campo della scuola; che esiste uno sfasamento tra lo sviluppo tecnologico odierno e la frammentata, spesso caotica miriade di corsi professionali, la cui risultante è fatalmente inadeguata. Ma per poter affrontare la situazione occorre che questa sensazione diffusa diventi ragionata convinzione, attraverso un approfondimento della realtà, in tutte le sue componenti. L'indagine dell'IRES condotta in una Provincia come quella di Torino, particolarmente indicata per presentare un quadro complesso di tutte le componenti, può a buon diritto presentarsi, nella sua ampiezza e completezza di analisi, come una ricerca pilota in questo campo. Ricerca che presenta tanti punti obbligati per una informata presa di coscienza dei problemi che politici, amministratori, uomini di scuola, titolari di imprese, devono affrontare.

Se anche lo studio dei dati e la rielaborazione della materia ha richiesto del tempo — e si può pensare che l'impulso economico di quest'ultimo periodo abbia già fatto evolvere la situazione concreta,

spostando alcuni dati — la ricerca conserva integro il suo valore. Ulteriori ricerche potranno dare utili termini di raffronto e riflessione in rapporto allo sviluppo economico.

C'è qui ampia materia di riflessione per legislatori e amministratori pubblici, centrali e locali. Ricordiamo che la nostra Costituzione (artt. 117 e 118) ha posto l'istruzione artigiana e professionale tra le materie di competenza legislativa e amministrativa della Regione; che la Regione, secondo la Costituzione (art. 117; cfr. Disp. trans. e fin. IX) emana norme legislative nei limiti dei principi fondamentali stabiliti dalle leggi dello Stato; che, a norma dell'art. 9 L. 10 febbraio 1953 n. 62, la emanazione di leggi regionali è subordinata all'esistenza delle leggi « cornice » sulla materia.

Ora, se v'è campo nel quale da una parte il decentramento è essenziale, e dall'altra parte occorre assicurare premesse che portino a garantire un dato livello non solo in campo nazionale, ma anche in un'area più vasta, è appunto la materia dell'istruzione professionale. Basta accennare alle aperture portate dal Mercato Comune Europeo ed agli sforzi che si compiono per definire su base europea i livelli di qualificazione.

Una legislazione organica volta ad assicurare un'impostazione seria dei diversi piani dell'istruzione professionale; un'unica branca dell'Amministrazione statale competente per assicurare le direttrici di carattere generale e la distribuzione dell'intervento statale nelle varie esplicazioni che questo può avere: costituiscono i termini elementari dell'azione che deve far capo allo Stato.

Entro questi termini e al di là di essi, c'è tutto un vasto campo per la esplicazione delle autonomie locali, regionali e provinciali; è in primo piano, su basi provinciali e regionali, che deve essere coordinata l'istruzione professionale, deve essere determinata la distribuzione topografica delle scuole e delle particolari qualificazioni, devono essere stimulate le iniziative pubbliche e private. E questa attività deve rientrare nella competenza di organismi cui partecipino amministrazioni pubbliche e categorie interessate, la cui iniziativa deve far capo alle amministrazioni locali territoriali, naturali e costituzionali portatrici della rappresentanza generale delle popolazioni.

L'indagine dell'IRES non può e non vuole naturalmente dettare conclusioni circa la competenza dei vari enti ed organi centrali e

locali: essa limita le sue riflessioni conclusive sulle condizioni obiettive per una efficace esplicazione dell'organizzazione nazionale e locale.

Il valore della ricerca è buon auspicio per la collana che qui si apre.

L'IRES, sorto per la Provincia di Torino, estende oggi le sue indagini su un ambito regionale; e la Regione costituisce oggi il comprensorio territoriale organico per una impostazione di piani di sviluppo economico, da inserirsi in più ampie direttrici di carattere nazionale, ed anche di apertura più vasta.

Premessa ad ogni programmazione e direttrice è la conoscenza approfondita della realtà, è l'approfondimento di quegli studi e di quelle analisi che già in altri paesi sono in pieno rigoglio, appunto sotto nome di scienze regionali; incontro di schemi e teorie della demografia, dell'economia, della sociologia, dell'urbanistica e delle scienze delle finanze e insieme delle scienze giuridiche, in uno studio organico di un territorio sufficiente ad individuare una regione, un'unità storica, geografica, economica.

La nostra collana intende dare a questa novella branca di ricerca e di scienza un apporto di approfondimento e di studio metodologico e concreto.

Torino, 26 ottobre 1961

GIUSEPPE GROSSO

*Presidente della Provincia di Torino*  
*Presidente dell'Ires*



## INTRODUZIONE

1. Il problema dell'istruzione professionale è stato largamente dibattuto nel nostro Paese: gli studi fin qui svolti non hanno però fornito sufficienti indicazioni operative per la soluzione dei concreti problemi che si pongono in questo importante settore. Per quanto riguarda gli studi teorici, infatti, si può osservare che è stata sempre forte la tendenza a considerare i problemi della scuola professionale in maniera piuttosto astratta e distaccata rispetto ai problemi concreti del lavoro e dell'azienda. Degli studi empirici possiamo distinguere due tipi: quelli volti a chiarire l'attuale situazione delle scuole e della popolazione scolastica e quelli che mirano a formulare previsioni relative alla mano d'opera qualificata, di cui l'industria avrà bisogno negli anni a venire.

Circa i primi si può osservare che gli studi che utilizzano indici generali di scolarità e di istruzione e le analisi dei vari tipi di scuole per la generalità del Paese appaiono insufficienti a configurare i problemi concreti che una riorganizzazione dell'istruzione professionale comporta. Basti pensare come con la stessa denominazione vengano indicate scuole e corsi che forniscono qualificazioni in effetti assai diverse. È evidente poi l'impossibilità di esprimere giudizi su tali qualificazioni, prescindendo da un'analisi della struttura delle mansioni, e della sua dinamica.

Previsioni sui fabbisogni di mano d'opera qualificata sono indubbiamente assai utili per alcune prime indicazioni circa la dimensione quantitativa che il problema potrà assumere nel futuro. Nell'ambito di queste indicazioni è però necessario precisare i tipi di qualificazione e, in relazione a questi, le caratteristiche qualitative oltre che quantitative dei corsi professionali che dovranno essere rea-



lizzati. Per ottenere tali indicazioni non è sufficiente un'analisi macroeconomica dell'occupazione ma occorre procedere ad uno studio della sua struttura per quanto attiene al quadro delle mansioni e ai suoi probabili mutamenti. I dati che tale studio potrà fornire sono quindi indispensabili per configurare il fabbisogno di qualificati in termini operativamente validi ai fini della soluzione dei problemi dell'istruzione professionale.

Queste brevi osservazioni sulle ricerche empiriche bastano a dimostrare l'esigenza di analisi che, partendo da situazioni concrete, quali possono essere individuate restringendo opportunamente il campo geografico dell'indagine, portino a chiarire i termini con cui i vari problemi dell'istruzione professionale si presentano nella realtà dei rapporti tra la scuola e l'attività economica.

Se è vero che la precisazione di uno schema concettuale operativamente adeguato è indispensabile per avviare ricerche di questo tipo, è anche vero che i risultati di tali ricerche potranno meglio chiarire alcuni problemi metodologici e di linguaggio largamente dibattuti negli studi teorici. Riferendosi a situazioni specifiche, queste ricerche hanno poi il vantaggio di cointeressare, in un modo più concreto che quello degli studi e dei rilievi generali, imprenditori e responsabili delle istituzioni scolastiche: i quali non sembrano sempre trarre le debite conclusioni dal fatto che il divorzio Scuola-Azienda non è componibile rimanendo ognuno sulle proprie posizioni. Da parte dell'Azienda, intanto, non si può continuare a ripetere che si ha sempre maggior fabbisogno di mano d'opera qualificata, senza peraltro far conoscere con ragionevole approssimazione « quanta » e « quale », in relazione a specifiche situazioni di sviluppo produttivo, mentre da parte della Scuola non si può continuare a ripetere che la insufficienza dei programmi e delle attrezzature ostacola la possibilità di seguire il ritmo del progresso tecnico-produttivo.

2. Per rispondere alle esigenze che sono state più sopra esposte è stata concepita una ricerca sull'istruzione professionale nella provincia di Torino, la quale ha consentito di porre in luce alcuni problemi di fondo e di fornire alcune indicazioni per la loro soluzione; questi risultati presentano una validità che non è limitata a questa provincia, anche perchè la complessa struttura dell'economia torinese



e la vivacità del suo sviluppo fanno di essa un ottimo campo di osservazione per l'analisi di problemi che, con eventuali sfasature temporali, è prevedibile si presentino anche per zone meno industrializzate del Paese.

I. - In una prima fase sono stati affrontati i problemi di metodo. Con questo sostantivo si intende qui sottolineare l'uso generalizzato per lo studio del nostro problema di uno schema di ricerca e di diagnosi (modello o paradigma) che assolvere alle seguenti due fondamentali funzioni:

a) Eliminare alcune incertezze terminologiche, precisando i *significati* da dare alle singole parole usate a proposito di Istruzione Professionale, secondo i corrispondenti *contesti* di riferimento: tecnologico, economico e sociologico. Tali precisazioni di natura semantica sono essenziali non solo per l'impostazione teorica del problema e la ricerca, ma anche per la circolazione, con un linguaggio univoco, delle informazioni e dei dati riguardanti questa materia quanto mai discussa.

b) Presentare in maniera *simultanea e sistematica* la serie dei fattori variabili ed interdipendenti nel problema quale si presenta in generale e nel riferimento spaziale e temporale di concrete situazioni.

All'analisi di questi problemi metodologici è dedicata la prima parte di questo lavoro.

II. - In una seconda fase sono state considerate ricerche empiriche allo scopo di:

a) determinare, in relazione all'attuale struttura degli Istituti per l'istruzione professionale, l'entità dei nuovi qualificati che le scuole rendono disponibili per l'industria;

b) conoscere la distribuzione geografica dei corsi professionali;

c) ottenere dati sulle dotazioni di aule, strumenti scientifici e macchine e sulla struttura e la qualificazione del personale insegnante delle scuole;

d) conoscere la struttura della popolazione degli allievi dei corsi professionali (età, sesso, regioni di origine, loro inserimento o meno nell'attività lavorativa durante la frequenza ai corsi, origini sociali, loro distribuzione tra i vari corsi ed indirizzi);

e) ottenere indicazioni sul processo con cui i giovani pervengono alla scelta della scuola per la loro qualificazione professionale;

f) ottenere indicazioni circa l'efficienza delle qualifiche scolastiche attraverso l'analisi delle vicende lavorative degli ex allievi;

g) esaminare alcune conseguenze di natura socio-psicologica che la formazione scolastica ha avuto, attraverso l'analisi delle aspirazioni e dei progetti per l'avvenire dei licenziati delle scuole;

h) determinare, attraverso l'analisi dei metodi di assunzione e della mobilità interna alle aziende, le modalità di utilizzo dei giovani che hanno qualificazioni scolastiche;

i) determinare possibilmente la corrispondenza che si stabilisce tra le qualifiche scolastiche e le mansioni;

l) individuare, attraverso l'importanza che hanno le varie mansioni nell'attuale struttura dell'occupazione, l'importanza delle varie qualifiche scolastiche;

m) determinare, attraverso l'analisi delle prospettive di sviluppo dell'economia piemontese, il probabile fabbisogno di qualificati nell'ipotesi che resti ferma l'attuale corrispondenza tra qualifiche e mansioni;

n) individuare alcune possibili conseguenze che il progresso tecnico potrà avere su tale corrispondenza;

o) ottenere indicazioni per l'impostazione e la soluzione dei problemi dell'istruzione professionale, sulla base dei risultati delle analisi predette.

Per raggiungere gli obiettivi anzidetti appaiono necessarie indagini:

- 1) sulle scuole professionali,
- 2) sui licenziati da tali scuole,
- 3) sugli allievi,
- 4) sulle aziende,
- 5) sull'economia piemontese nel suo complesso.

Un'indagine sull'economia piemontese allo scopo di ottenere i dati necessari per stimare i futuri bisogni di qualificati non poteva certamente essere concepita nell'ambito delle ricerche per l'istruzione professionale. Essa è condotta a parte dall'IRES e si articola in un complesso di ricerche che permetteranno di formulare tra l'altro sti-

me sui fabbisogni di mano d'opera. D'altro canto, come meglio si dirà nell'introduzione alla terza parte, i risultati delle indagini sulle aziende, integrate da quelli forniti dall'indagine sugli ex allievi, consentono già una prima individuazione dei problemi che comporta la riorganizzazione dell'istruzione professionale e l'adeguamento qualitativo e quantitativo della scuola alle esigenze dell'economia piemontese. Che questo debba essere l'obiettivo finale nella soluzione dei problemi dell'istruzione professionale per una regione di forte immigrazione come è quella torinese non appare dubbio, se si pone mente alle condizioni di non qualificazione e, in molti casi, di deficienza della stessa preparazione di base della mano d'opera che dalle regioni depresse emigra verso le zone industriali.

Si è ritenuto anche possibile rinunciare alla ricerca sugli allievi che frequentano le scuole professionali in quanto si è riscontrato che i dati raccolti con l'indagine sugli ex allievi licenziati dalla scuola possono fornire sufficienti indicazioni per una prima valutazione dei fenomeni alla cui analisi poteva servire la ricerca sugli allievi (origine sociale della popolazione scolastica, loro insediamento nell'attività lavorativa, loro provenienza geografica, ecc.).

La ricerca sulle scuole professionali è stata concepita essenzialmente allo scopo di ottenere le indicazioni di cui ai punti *a)*, *b)* e *c)* ed è stata progettata per l'intero universo. Purtroppo, come si dirà nell'esposizione dei dati, un certo numero, peraltro piccolo, di Istituti non ha fornito i dati loro richiesti. La raccolta dei dati, anche per gli Istituti che hanno risposto alla nostra richiesta, non è stata senza difficoltà. Le informazioni ottenute non sono state purtroppo sufficienti per un'analisi dell'attrezzatura e della struttura del personale insegnante. Delle indicazioni di larga misura ottenute al riguardo si terrà conto nelle conclusioni.

L'indagine sugli ex allievi è stata condotta mediante un questionario col metodo del campione. Alcune informazioni sui metodi seguiti in questa ricerca sono contenute nell'appendice. L'analisi dei dati ottenuti è presentata nella seconda parte, nell'introduzione alla quale sono precisati anche i criteri con cui l'analisi stessa è stata condotta, al fine di pervenire agli elementi conoscitivi indicati ai punti *d)*, *e)*, *f)* e *g)*.

L'indagine sull'azienda è consistita nella raccolta, mediante questionario, di alcune informazioni relative a situazioni e ad atteggiamenti aziendali di interesse per l'analisi dei problemi dell'istruzione professionale presso un gruppo di imprese opportunamente scelte onde pervenire a indicazioni sufficientemente significative.

Come spiegheremo nell'introduzione alla terza parte, non è stato possibile raggiungere gli obiettivi di cui al punto 1); il tentativo di ottenere questi dati conoscitivi ha però messo in luce alcune carenze dell'organizzazione del personale e alcuni particolari aspetti negativi della frattura che esiste tra la scuola e l'azienda: è stato così possibile suggerire alcune ricerche (come una vasta analisi delle mansioni a livello interaziendale) che può direttamente contribuire a risolvere alcuni problemi dell'istruzione professionale.

3. Alcuni risultati delle ricerche risentono della congiuntura particolare del periodo in cui l'analisi è stata svolta. Si può ritenere che certi problemi abbiano subito delle modifiche col procedere dell'espansione economica: le difficoltà di inserimento di giovani qualificati nell'attività produttiva si sono ridotte; per contro sono aumentate le difficoltà delle imprese di reperire operai qualificati soprattutto per le mansioni la cui importanza nel processo produttivo va aumentando. Probabilmente è aumentata anche la mobilità interna alle aziende ed ha assunto maggiore intensità il fenomeno della fuga di qualificati, soprattutto dalle imprese minori alle imprese maggiori. Complessivamente le conclusioni cui le indagini hanno condotto mantengono la loro validità; semmai è aumentata l'urgenza con cui si prospettano i problemi di intervento. Anzi, come si è già osservato, queste conclusioni ci sembrano di non trascurabile interesse anche su un piano generale e le indicazioni che emergono ci sembrano valide per meglio mettere a fuoco i problemi di intervento in questo settore per il nostro Paese.

Nell'analisi di tali problemi, condotta per grandi linee, si è cercato di distinguere quelli che possono essere prontamente realizzati dalle amministrazioni locali o da iniziative locali da quelle che esigono iniziative realizzabili solo al centro, di natura amministrativa o legislativa.

Occorre osservare, per concludere, che il problema dell'istruzione

professionale non può essere separato dai problemi dell'istruzione in genere, sia perchè solo un'adeguata soluzione di questi ultimi potrà garantire il più efficace orientamento scolastico dei giovani, sia perchè tra le qualificazioni dei lavoratori nei diversi livelli (laureati, tecnici di grado superiore, operai specializzati e qualificati) si stabiliscono delle interdipendenze. In un mondo in cui la tecnica progredisce a ritmi crescenti ed in cui cresce continuamente il contributo di intelligenza che la vita economica chiede ai lavoratori a tutti i livelli e decresce lo sforzo fisico agli stessi richiesti, la politica scolastica non può ignorare il grave problema della razionale utilizzazione delle capacità dei giovani, il quale deve essere avviato a soluzioni fin dai primi gradi dell'istruzione. Assicurare a ciascun giovane la possibilità di accedere ad ogni livello di istruzione, secondo le sue capacità ed indipendentemente dalla posizione economica sua e della sua famiglia, risponde ormai non solo a imperativi di giustizia sociale ma anche ad esigenze economiche.





## PARTE PRIMA

### CAPITOLO I

#### DIVERSITÀ DI LINGUAGGIO E MOLTEPLICI FATTORI IMPLICATI NEL PROBLEMA DELL'ISTRUZIONE PROFESSIONALE

1. *Riduzione delle diversità di linguaggio ai tre contesti di riferimento del problema dell'I.P. (\*): scuola, azienda e reciproche interdipendenze nel sistema sociale.*

Il fatto che in un problema come quello che stiamo per toccare vi sia grande incertezza a proposito non solo delle « cose » ma anche delle « parole » che debbono esprimere le « cose » è imputabile al modo più o meno complicato con il quale il problema si presenta, sia nel contenuto che nella forma del discorrere che di esso si vien facendo.

L'espressione « Istruzione professionale » è forse la più generale per indicare un complesso problema che, considerato nei suoi aspetti più specifici, è di volta in volta denominato con varie altre espressioni quali: il problema della « preparazione professionale », il problema della « formazione », il problema dell'« addestramento professionale », etc. (Se si volesse, la possibilità di dare nomi al problema non sarebbe esaurita neppure dall'elenco fatto).

In questa situazione emerge l'esigenza preliminare di porre un rimedio alle incertezze terminologiche; tanto più che la chiarificazione terminologica consentirà un'articolazione delle componenti stesse del problema.

Cominciamo col considerare la funzione svolta dalle varie espressioni che vengono impiegate a proposito del problema dell'I.P. quali

---

(\*) In questa prima parte dello studio si è abbreviata l'espressione « istruzione professionale » in I.P.

suoi termini di riferimento linguistico: da questo punto di vista possiamo constatare che per il contenuto del problema medesimo tali espressioni ne rappresentano in qualche modo vari contesti di riferimento empirico; le equivocità ed oscurità di linguaggio traggono origine il più delle volte dalla varietà appunto e dalla stretta connessione (che nel discorso può diventare confusione) dei contesti di riferimento empirico di una situazione problematica.

Da questo punto di vista ancora il ricondurre i termini di riferimento linguistico alla realtà dei loro singoli contesti di riferimento empirico può fornire un utile punto di partenza al fine di chiarire non solo le diversità e le incertezze terminologiche, ma tutto il problema. Difatti le espressioni: istruzione professionale, preparazione professionale, addestramento, etc., si polarizzano attorno ad alcune realtà fondamentali che in questo modo vengono a rappresentare dei veri e propri *poli* di orientamento del problema. I poli di orientamento del problema dell'istruzione professionale sono sostanzialmente tre: la realtà della scuola, la realtà dell'azienda, la realtà delle interdipendenze tra scuola, azienda e sistema sociale.

Attorno a questi tre contesti cerchiamo ora di chiarire le principali parole ed espressioni significative del problema che ci occupa.

## 2. *La realtà della scuola richiama le espressioni: istruzione professionale, preparazione professionale.*

La realtà della scuola comprende le istituzioni per l'istruzione e la preparazione professionale della popolazione attiva e le istituzioni scolastiche in generale.

Tali istituzioni, singolarmente e nel loro insieme, costituiscono l'organizzazione dell'I.P., che un determinato sistema sociale si dà per sopperire ai fabbisogni di personale idoneo a ricoprire ruoli di lavoro nei vari settori ed ai vari livelli della sua struttura produttiva. In riferimento alla scuola possiamo ricavare le seguenti precisazioni terminologiche:

*Istruzione professionale*: l'espressione si è venuta evolvendo con il fenomeno della diffusione dell'istruzione in ogni livello e categoria sociale (avvento della cosiddetta « scuola per tutti ») e con il fenomeno della trasformazione dell'istruzione da momento astratto



del fatto educativo, con prevalente contenuto intellettualistico, a momento concreto dell'apprendimento di un mestiere (« scuola specifica ») e da quest'ultima accezione all'istruzione professionale di adattamento e di sviluppo (« scuola formativa »). Durante questa evoluzione (le « fasi » dell'istruzione organizzata) l'espressione « istruzione professionale » ha perso via via il significato che accentuava prevalentemente l'aspetto intellettualistico del fatto istruttivo ed ha assunto un significato nuovo, che pone l'accento sull'aspetto istituzionale dell'istruzione organizzata: la scuola, l'ordinamento scolastico. Al contempo aspetti del fatto istruttivo nuovi si sono venuti esprimendo in termini di « cultura »: questa nuova situazione può essere bene espressa nella proposizione: « tutta la scuola moderna è una scuola di cultura che si fa professionalità ».

« Istruzione professionale » è pertanto ciò che si può dire a proposito sia dei *gradi*, sia dei *tipi*, sia dell'*ordinamento* scolastico: ovvero ciò che si può dire a proposito della struttura dell'istruzione come è organizzata in un sistema sociale ed in un determinato contesto economico.

Così per esempio nell'ordinamento scolastico italiano abbiamo tre gradi lungo i quali si succedono gli studi: *primo grado*, nel quale si impartisce un tipo di istruzione elementare (scuole materne e scuole elementari); *secondo grado*, nel quale si impartisce un tipo di istruzione secondaria che può essere: post-elementare obbligatoria (scuole medie e scuole di avviamento professionale), professionale (scuole tecniche e istituti professionali: industriali, agrari, commerciali, femminili e scuole d'arte), tecnica (istituti tecnici, istituti d'arte), classica, scientifica e magistrale (licei classici e scientifici, istituto magistrale); *terzo grado* nel quale si impartisce un *tipo* di istruzione superiore o universitaria.

*Preparazione professionale*: è ciò che si può dire a proposito sia della *funzione* sia del *contenuto* generico dell'istruzione, determinabile in un quantum di conoscenze e di nozioni teorico-pratiche cumulate in materie, programmi, tirocinii d'insegnamento e rese con titoli scolastici d'istruzione.

Così, per esempio (sempre con riferimento all'ordinamento italiano) *funzione* della scuola di avviamento professionale è quella di « impartire l'istruzione post-elementare obbligatoria fino ai 14 anni

di età e di fornire un primo insegnamento di carattere secondario per la *preparazione* ai vari mestieri, all'esercizio pratico dell'agricoltura ed alle funzioni impiegate di ordine esecutivo nell'industria e nel commercio (art. 1, L. 22 aprile 1932, n. 490); ed ancora, funzione della scuola tecnica è quella di « completare la specifica preparazione pratica dei licenziati dalle scuole di avviamento e contribuire, con la formazione di idonee maestranze, allo sviluppo dell'economia nazionale » (art. 6, L. 15 giugno 1931, n. 889); infine, scopo e funzione dell'istituto professionale sono quelli di « preparare personale idoneo all'esercizio delle attività di ordine esecutivo nei vari settori dell'industria e dell'artigianato, dell'agricoltura e del commercio e in quello femminile » (R.D.L. 22 settembre 1938, n. 2038, convertito nella L. 2 giugno 1939, n. 539).

3. *La realtà dell'azienda richiama le espressioni: addestramento professionale, specializzazione, riqualificazione.*

La realtà dell'azienda comprende i tipi e le qualità dei ruoli di lavoro (mansioni) che la struttura produttiva richiede. In termini di azienda possiamo così ricavare le seguenti precisazioni terminologiche.

*Addestramento professionale*: è ciò che si può dire a proposito di un tipo di preparazione professionale più funzionale e specifica, caratterizzabile non tanto in un contenuto istruttivo generale o « formativo » quanto piuttosto in un contenuto a prevalente base tecnico-pratica, che caratterizza anche le funzioni e lo scopo delle relative istituzioni o corsi di addestramento professionale che vengono appunto creati in relazione, *ora* ad esigenze generali di aumentare le possibilità di lavoro di particolari categorie di persone, *ora* a fabbisogni di determinate qualifiche, *ora* ad esigenze più specifiche di esercizio di determinate mansioni; fabbisogni ed esigenze questi ultimi strettamente connessi a ragioni di equilibrio nello sviluppo economico di una struttura produttiva, oppure ad esigenze di sviluppo produttivo di una determinata azienda. Pertanto, insito nel contenuto e nelle istituzioni dell'addestramento professionale è il carattere di « assistenza tecnica », in quanto esso si rivolge in genere a lavoratori già immessi nel ciclo produttivo, non solo per migliorarne la capacità a ricoprire determinati ruoli di lavoro, ma soprattutto avendo di mira

scopi e fini di maggiore efficienza e produttività. (L'addestramento può essere altresì rivolto alla preparazione di capi e quadri intermedi: T.W.I. americano e E.P.C. francese).

*Specializzazione, riqualificazione*: con riferimento ancora più vivo e penetrante nella realtà produttiva aziendale e nei suoi fabbisogni di personale preparato, la parola *specializzazione* indica ciò che si può dire a proposito di un contenuto strettamente tecnico di *abilità* professionale cumulata con un tirocinio più spesso individuale, volto ad incrementare la capacità di ricoprire ruoli di lavoro molto definiti e spesso esclusivi ed altamente precisi (il possesso di tali capacità può corrispondere ad un riconoscimento di natura sindacale contrattuale). Nel senso appena illustrato di abilità ad un lavoro altamente preciso, la « specializzazione », e la realtà didattica che essa sottende, potrebbero, come è stato notato, essere oggi guardate con un certo sospetto: « infatti il rapidissimo evolversi della tecnica fa temere che il prezioso specialista di oggi possa diventare un inutile generico domani, ove egli non abbia la possibilità di perfezionarsi ed adeguarsi allo sviluppo ed al variare della tecnica stessa » (1).

La parola *riqualificazione* prende invece significato non tanto per indicare la surrogazione di una mancata preparazione professionale di base, quanto la conversione di una preparazione professionale, di livello e tipo determinati, in un'altra diversa e più adeguata, rispetto alla prima, a ricoprire determinati ruoli di lavoro.

4. *Le interdipendenze tra scuola ed azienda richiamano le espressioni: formazione professionale, qualificazione professionale.*

La realtà delle interdipendenze esistenti tra scuola, azienda e sistema sociale richiamano diversi tipi di realtà: il *grado* di coordinamento esistente in una struttura produttiva fra l'azienda e la scuola; il *grado* di adeguatezza qualitativo e quantitativo della preparazione professionale data dalla scuola (*qualifiche date* in certi tipi e quantità) *rispetto* al livello di I.P. richiesto dallo sviluppo tecnologico e produttivo delle aziende (*qualifiche richieste* in dati tipi e quantità)

---

(1) Cfr. G. MARTINOLI, *L'automazione o l'orientamento professionale*, in *L'Automazione*, aprile 1957.

e determinabile in fabbisogni di qualifiche; il *riconoscimento contrattuale* (qualifiche contrattuali) e la *valutazione* del lavoro umano e del significato sociale ed economico della sua produttività.

Considerando tali interdipendenze possiamo richiamare le seguenti precisazioni terminologiche (che concludono il quadro dei termini di riferimento linguistico più significativi del problema che ci occupa).

*Formazione professionale*: è ciò che si può dire a proposito del contenuto della preparazione professionale non in sè e per sè (quale determinabile secondo quanto detto più sopra), ma nella sua *plasticità* o possibilità di adattamento a più ruoli di lavoro; cioè nella sua *adeguatezza* a ricoprire ruoli di lavoro diversi (tale adeguatezza dipende da un tipo di preparazione nè meramente a base di insegnamenti teorici, nè meramente a base di specializzazione e di addestramento). La plasticità e la adeguatezza di cui trattasi risultano da un tipo di insegnamento professionale così detto di *sivluppo* (scuola formativa) che è realizzabile solo con un certo grado di integrazione delle istituzioni scolastiche di base con tutta la preparazione professionale successiva (scuola integrale). Nella parola *formazione* (che fa riferimento appunto alla capacità di adattamento ed alla plasticità dell'uomo al lavoro) si comprendono quindi non solo i contenuti educativi primari, ma anche quel tipo di preparazione politecnica e polivalente, la cui esigenza è richiamata oggi, vuoi da ragioni di mobilità occupazionale, vuoi dalle condizioni create dal cosiddetto « progresso tecnologico ».

*Qualificazione professionale*: la parola qualificazione professionale è di uso relativamente recente. Il carattere « ambiguo » ed « equivoco » del termine è imputabile al fatto che con l'espressione: « qualificazione professionale » si è voluto unicamente indicare l'« abilità » o la « capacità » richieste da determinate « qualifiche » e « mansioni ». Questa situazione di ambiguità è stata caratterizzata come segue: « Qualificazione sembrava voler dire assicurare a tutti la capacità di esercitare una certa attività lavorativa ben determinata; di qui la necessità di definire le attività stesse e far sì che i giovani aspiranti al lavoro potessero specializzarsi. Ma la constatazione che l'istruzione professionale non è oggi un fatto specifico di qualificazione in uno o altro mestiere, quanto piuttosto la possibilità di una formazione *poli-*



*valente*, e che quindi in luogo della dissolvenza del lavoro in mille qualificazioni specializzate si sarebbe dovuto orientare l'istruzione professionale verso una formazione generale sintetica in settori condensati nelle forme più ampie, parve estranea alla considerazione di questi tecnici: di qui tutte le conseguenze negative di cosiffatte impostazioni, dal frammentarismo delle qualificazioni professionali alla atomizzazione delle attività e delle abilità fino alla conseguente pratica inutilizzazione perfino dei molteplici ed interessanti aspetti dell'orientamento professionale » (2).

Va però notato che la parola « qualificazione » è più comprensiva di quello che si possa intendere facendo riferimento esclusivo, ora al contenuto di una preparazione professionale distinta per profili professionali, ora all'abilità o capacità di un individuo che possiede tale tipo di preparazione, che cioè è in possesso di qualifica data dalla scuola o da una esperienza lavorativa. La parola qualificazione (che non va confusa con « le qualifiche » contrattuali) è anche più comprensiva dell'espressione anglosassone « skilled labour », che si riferisce appunto al lavoro specializzato « abile »; allo stesso modo che A. Smith chiamò « skilled worker » il lavoratore parcellare e specializzato delle prime industrie meccaniche; come è più comprensiva della parola composta tedesca « facharbeiter », che si riferisce al lavoro « parcellare » e « specializzato ».

Il fatto si è che tale parola, venuta particolarmente di moda in questi ultimi anni, non è nata solo per infiorare di nuovo termine il vocabolario; è infatti raro che l'uso di certe parole (come potrebbe essere quella di cui trattasi) non abbia qualche ragione oggettiva e radicata in aspetti nuovi e concreti di un problema. Con la parola « qualificazione » si vogliono considerare e sottolineare tali aspetti, più di quello che non si fosse fatto prima; in ragione proprio di una mutata considerazione dei fattori concreti e reali del problema dell'I.P. Tali fattori sono quelli che abbiamo chiamato di *adeguatezza qualitativa e quantitativa*; è alla luce di tali fattori che l'espressione qualificazione professionale va riesaminata.

Dopo tutte queste considerazioni si può intanto stabilire che la

---

(2) Cfr. G. GOZZER, *L'istruzione professionale in Italia*, Roma, 1958, pp. 41-42.

espressione «qualificazione professionale» indica ciò che si può dire a proposito, non del contenuto della preparazione, ma delle sue *proprietà* di adeguatezza rispetto ai ruoli di lavoro (mansioni) in sè e per sè, e nella loro evoluzione in relazione al progresso tecnologico (evoluzione delle mansioni). L'espressione «qualificazione professionale» acquista quindi un senso univoco e ben definito, come *rapporto di adeguatezza che un tipo di preparazione e di formazione ha, in relazione ai ruoli di lavoro nel loro aspetto statico e nel loro aspetto dinamico*.

La parola «qualificazione» esprime quindi non un «in sè» fisso e statico, ma un rapporto variabile, cioè una *interdipendenza* esistente nella struttura produttiva fra strumenti tecnici di produzione ed il ruolo dell'azione umana che tali strumenti richiedono per servirsene in modo razionale ed efficiente. Ma, a questo punto, occorre approfondire un poco l'argomento.

Nel moderno sistema produttivo industriale il cosiddetto progresso tecnologico (sotto forma di macchine, impianti e processi produttivi a diversi gradi di meccanizzazione e di automazione) induce la cosiddetta divisione ed organizzazione tecnica del lavoro che crea le *mansioni*. Le mansioni rappresentano un *quantum* operativo connesso a dei ruoli tecnologici, cioè un quantum di azione richiesta all'uomo dallo strumento tecnico. Tra la mansione-ruolo (quantum *x* di azione richiesto all'uomo: *qualificazione richiesta*) ed il quantum *y* di preparazione e di formazione cumulata in un individuo (*qualifica data* o riconosciuta) si muove dunque il *rapporto di qualificazione*; rapporto che è risolto e rappresentato dalla proprietà del quantum *y* a ricoprire la mansione-ruolo, ad essere cioè adeguato al quantum *x* di azione che essa richiede. Se cambia il quantum *x* cambierà anche il quantum *y*: pertanto si può dire che il rapporto di qualificazione è continuamente variato (nel riferimento non solo individuale, ma anche collettivo) dai fattori *x* e *y*.

5. *La qualificazione come rapporto di qualifiche date dalla scuola e qualifiche richieste dall'azienda.*

A questo punto, e per concludere il presente capitolo, è lecito poter dire che l'espressione qualificazione professionale ha una fun-

zione di comprensione e di sintesi: essa infatti esprime l'*interdipendenza* dei tre contesti, attorno ai quali abbiamo ricondotto i sei termini più significativi usati nel problema dell'I.P.; termini che hanno, rispetto alla parola «qualificazione», il loro punto di incontro esprimibile sinteticamente come segue:

1) QUALIFICHE SCOLASTICHE (dipendenti, come tipo e quantità, dalla scuola). Richiamano le parole: *istruzione, preparazione*;

2) QUALIFICHE RICHIESTE DALL'AZIENDA (dipendenti, come tipo e quantità, dall'azienda). Richiamano le espressioni: *addestramento, specializzazione, riqualificazione*;

3) QUALIFICAZIONE: QUALIFICHE ADEGUATE (dipendenti dalle interdipendenze socio-economiche esistenti tra scuola ed azienda e sistema sociale). Richiamano le parole: *formazione, qualificazione*.

Il fatto che qualifiche «date» e qualifiche «richieste» dipendano da contesti di varia natura istituzionale, tecnologica, economica e sociologica, significa in sostanza che tali contesti *condizionano* da una parte, la preparazione professionale *data* in certi tipi e quantità, e d'altra parte, il tipo e la quantità dei ruoli di lavoro che la realtà produttiva richiede. L'interdipendenza dei sopradetti contesti indirizza quindi la diagnosi di tutto il problema dell'I.P. ad un esame più particolareggiato dei singoli fattori che in essi sono implicati. A questo esame intendiamo appunto dedicare il secondo ed il terzo capitolo.





## CAPITOLO II

### I FATTORI CHE CONDIZIONANO LE « QUALIFICHE DATE » DALLA SCUOLA

#### 1. *I singoli fattori che condizionano le qualifiche scolastiche.*

Dopo aver passato in rassegna i termini ed il linguaggio usati nel problema della I.P., veniamo in questo capitolo a considerare partitamente i singoli *fattori* che condizionano le *qualifiche date* dalla scuola; nel capitolo successivo prenderemo in esame i fattori che condizionano le « *qualifiche richieste* » dall'azienda. In quanto le reciproche interdipendenze tra scuola, azienda e sistema sociale implicano altri fattori che condizionano ora le qualifiche scolastiche ora le qualifiche richieste dall'azienda, verrà fatta in questo capitolo la debita considerazione di essi con riferimento a quelle interdipendenze che risultano essere più significative per le qualifiche scolastiche.

Perchè le risorse umane rappresentate dalla *popolazione attiva* diventino una forza-lavoro disponibile ad ogni livello della struttura produttiva, è necessario che il contesto socio-economico predisponga una serie di istituzioni rivolte alla istruzione ed alla preparazione professionale della popolazione. I fattori che condizionano le qualifiche date da queste istituzioni di istruzione e preparazione possono essere di tre ordini a seconda che essi dipendano da:

a) l'ordinamento scolastico.

b) le caratteristiche dei singoli Istituti professionali come organismi scolastici (il tipo, l'indirizzo generale, la durata del tempo di formazione, le materie e i programmi, e le attrezzature).

c) la struttura complessiva della I.P. (il numero e la localizzazione degli Istituti professionali in relazione alle esigenze della struttura produttiva).

## 2. *L'ordinamento scolastico generale.*

Tutti gli studiosi ed esperti di I.P. sono d'accordo nell'affermare la fondamentale necessità che in un determinato ordinamento scolastico vi sia la più stretta *integrazione* possibile tra i *gradi* lungo i quali si succedono le fasi dell'istruzione, affinché il contenuto degli studi di grado inferiore rispetto a quelli di grado intermedio e superiore non risulti nè troppo particolare nè troppo generico, ma costituisca invece il principio di una linea coerente e continua di preparazione integrale e di adattamento ai posti di lavoro ed alle carriere professionali.

Sia che si parli di « scuola dell'obbligo », sia che si parli di « educazione » o « preparazione di base », non si fa che affermare l'importanza che tale integrazione assume, non solo come necessaria premessa ma come prima condizione perchè il *fatto istruttivo* diventi un fatto formativo coerente, dal primo, al secondo, al terzo grado degli studi.

La considerazione dei *gradi* degli studi e della loro integrazione, oitre che rimandare al più generale ordinamento scolastico, tocca quindi problemi di natura giuridica (scuola d'obbligo) e di natura pedagogica (educazione ed istruzione di base, loro contenuto e forma).

La cosiddetta « educazione di base » è diventata da un decennio a questa parte un problema pedagogico culturale del quale ci si è interessati sempre maggiormente anche da parte di enti ed organizzazioni internazionali. « L'educazione di base ha per oggetto di facilitare agli individui l'accesso ad un livello sociale ed economico superiore che li metta in grado di occupare il loro ruolo nella società moderna...; il programma di una educazione di base deve armonizzarsi con gli altri gradi dell'insegnamento ed i servizi di assistenza sociale e di sviluppo economico » (1). I provvedimenti in tema di integrazione dei gradi dell'istruzione in una determinata area dipendono evidentemente dalla situazione e dalle possibilità di riforma di tutto l'ordinamento scolastico del sistema locale.

Considerando, secondo l'ordinamento italiano, i due periodi dell'istruzione elementare e post-elementare, il primo della durata di 5

---

(1) Cfr. U.N.E.S.C.O., *L'éducation de base*, Paris, 1950, pp. 15-17.

anni, ed il secondo di 3, il problema di una educazione di base che prepari la ulteriore istruzione integrale e di adattamento diventa veramente *cruciale* durante il secondo periodo, e non tanto con riferimento alla scuola cosiddetta post-elementare (sesta, settima, ottava classe) organizzate dai Provveditorati, o ai cosiddetti corsi «C» del Comitato Centrale per l'Istruzione popolare, operante con riferimento alle scuole secondarie di avviamento professionale ed ai corsi secondari di avviamento professionale a programmi ridotti (regolati dal R.D. 2 maggio 1936, n. 672).

Secondo la conclusione di una apposita Commissione ministeriale gli aspetti di detto problema possono essere così sintetizzati:

— L'istruzione impartita nel triennio successivo al quinquennio elementare deve essere tale da offrire a tutti uguali possibilità di accedere ai gradi più alti degli studi;

— La scuola di tale triennio non deve essere nè preclusiva nè predeterminante;

— A tutti i giovani i quali si trovano in età di 11-14 anni e la frequentino, tale scuola dovrà fornire un fondamento sostanzialmente uguale di cultura e di formazione, il quale assicuri a ciascun allievo pari possibilità di sviluppare la propria personalità;

— Partendo dal presupposto che le attitudini siano presenti in misura non sensibilmente diversa tra i vari strati della popolazione è necessario usare tutti i mezzi affinchè le possibilità intellettuali dei giovani che si trovano in condizioni ambientali sociali ed economiche meno propizie vengano formate e sviluppate nella massima misura possibile;

— Il piano di lavoro per ogni alunno deve comprendere tre gruppi di attività; alcuni insegnamenti fondamentali comuni obbligatori per tutti; una materia che dovrà essere scelta tra un gruppo di materie opzionali; attività varie complementari che ciascun alunno ha facoltà di scegliere (2).

Queste in breve le conclusioni della Commissione ministeriale, secondo le quali il problema di una educazione di base che prepari la

---

(2) Cfr. le *Conclusioni*, della Commissione Ministeriale per i problemi della scuola dagli 11 ai 14 anni, del 21 settembre 1956, citate da F. HAZON, *I precedenti ed i termini attuali della preparazione professionale delle forze di lavoro*, in *La preparazione professionale delle forze di lavoro*, Roma, 1958, p. 39.

ulteriore istruzione integrale è posto nel quadro di una scuola (d'obbligo) che si proponga scopi essenzialmente formativi, e che anche attraverso le materie opzionali abbia carattere di polivalenza e miri a dare più che conoscenze specifiche, l'attitudine ad ordinare razionalmente le proprie prestazioni e a rendere metodico il proprio lavoro (3).

Concludendo: in una diagnosi del problema della I.P. tra i fattori che condizionano le «qualifiche date» quelli dipendenti dall'ordinamento scolastico generale sono di importanza pregiudiziale specie con riferimento all'integrazione dei vari successivi gradi degli studi.

### 3. *Le caratteristiche degli Istituti professionali: tipi.*

Le caratteristiche dell'Istituto professionale come organismo scolastico condizionano variamente le qualifiche date dalla scuola. Esse riguardano principalmente: il tipo di Istituto, il suo indirizzo generale, la durata del tempo di formazione, i programmi e le materie insegnate, gli orari adottati e le attrezzature in dotazione.

Gli Istituti professionali intervengono in quel momento del processo di istruzione che coincide nella vita individuale con l'inizio dell'età lavorativa (fissato come abbiamo già notato dalla legge italiana al 14° anno di età).

Essendo oggi inadeguata la preparazione acquisita solo con un tirocinio pratico empiricamente inteso e svolto presso botteghe artigiane e aziendali, gli Istituti professionali si sono ormai affermati in tutti i Paesi come gli organismi scolastici più idonei a fornire un tipo di insegnamento sia teorico che pratico, adempiendo così ad un compito di preparazione integrale.

Secondo l'Ordinamento italiano gli Istituti professionali possono essere *pubblici* o *privati*. In generale, secondo un'uniforme tendenza oggi affermata in tutti i Paesi, si riconosce in tali scuole il tipo più agile di istituzione di I.P., più aderente ai bisogni del mercato di lavoro, in quanto maggiormente in grado di preparare ma-

---

(3) Cfr. F. HAZON, *cit.*, p. 41.

no d'opera qualificata e che realizza pertanto un vero e proprio centro politecnico del lavoro: l'Istituto professionale.

Gli Istituti professionali *pubblici* non trovano ancora nel nostro Paese una sistemazione legislativa (la ragioneria generale dello Stato non ne ha fino ad ora stabilito in bilancio l'apposito capitolo); essi trovano fondamento giuridico nell'art. 9 del D.L. 21 settembre 1938 n. 2038 come « organismi scolastici aventi finalità ed ordinamenti scolastici aventi finalità ed ordinamenti speciali », e sono regolati con circolare ministeriale del 27 ottobre 1955.

Gli Istituti professionali *privati* (che possono avere ordinamenti conformi alle scuole pubbliche — riconoscimento legale, pareggiamento) sono sottoposte a norma del R.D.L. 26 settembre 1935 numero 1946, — (convertito in seguito nella Legge del 2 gennaio 1936 n. 82) — alla vigilanza amministrativa disciplinare e didattica del Consorzio Provinciale per l'Istruzione professionale e per l'Istruzione tecnica il quale, previa approvazione del Ministero dell'Istruzione ne autorizza l'apertura e ne ordina la chiusura (vedi art. 1 della Legge sopra citata).

In una diagnosi del problema della I.P. si deve far cenno, fra gli Istituti professionali privati, alle *scuole aziendali*. Va subito detto che, in una struttura produttiva poche sono le aziende che possono adottare questa formula per evidenti ragioni di costo e di economicità. È in questo tipo di scuole che può ricorrere maggiormente il caso di sollecitazioni pratiche ed utilitaristiche nel preparare la mano d'opera e nell'adottare le relative politiche scolastiche. Questo tipo di scuole ha tuttavia il grande vantaggio di poter fornire all'allievo insegnamenti teorici strettamente connessi ai problemi tecnologici della azienda (4) ed esercitazioni pratiche su moderne attrezzature.

---

(4) Il punto di vista della scuola aziendale offre, per uno schema di diagnosi del problema della I.P., la possibilità di osservare « in vitro » non solo i fattori che condizionano le qualifiche date dalla scuola (dei quali ci occupiamo appunto in questo capitolo) ma anche i fattori che condizionano le qualifiche richieste dalla struttura produttiva (dei quali ci occuperemo nel capitolo successivo); in fondo le esigenze di una azienda in tema di preparazione e formazione del personale riproducono al singolare, sebbene con tutti i limiti della dimensione, quelli che sono al plurale i problemi di tutta una struttura produttiva. Non trascurabili sarebbero anche i rilievi che si potrebbero fare (e che qui non



Un terzo tipo di Istituti va ricordato (fra le scuole professionali statali e le scuole aziendali) la *scuola interaziendale* che può fornire una soluzione del problema della preparazione e formazione di personale per quelle aziende (e sono la maggioranza), che per la loro media dimensione non possono sostenere il peso di una propria scuola.

4. *Le caratteristiche degli Istituti professionali: indirizzi generali nel concepire l'insegnamento professionale.*

Dopo aver accennato al fattore: *tipi* degli Istituti professionali, viene fatto ora di parlare (sempre dal punto di vista del nostro schema di diagnosi) di un altro dei fattori che condizionano le qualifiche date dalla scuola e che dipendono dagli Istituti professionali come organismo scolastico: il loro indirizzo generale nel concepire l'insegnamento professionale.

Nell'impartire un insegnamento professionale, come ha notato G. Friedmann, l'indirizzo seguito può ispirarsi a due criteri: « economico » il primo, quando si tende a formare operai immediatamente collocabili; « culturale », il secondo, quando si cerca di impartire attraverso gli anni di apprendimento una cultura che possa utilmente supplire nell'operaio all'umanismo degli studi secondari dai quali egli sarebbe altrimenti tagliato fuori (5).

La contrapposizione tra indirizzi utilitaristici ed indirizzi culturalistici è tuttavia ancora troppo generale per toccare la vera sostanza del problema dell'insegnamento professionale; a proposito del quale oggi si parla piuttosto di indirizzi *teorici* oppure *pratici*, di indirizzi *umanistici* oppure *tecnicistici* per sottolineare in definitiva la

---

possiamo che accennare) delle reciproche interdipendenze esistenti in una struttura produttiva (specie se a basso livello di qualificazione) tra i fabbisogni di mano d'opera qualificata in generale, ed il curriculum occupazionale degli ex allievi della scuola aziendale: si può dire che, sotto questo aspetto, tra struttura produttiva e scuola aziendale, vi sia un vero e proprio sistema di vasi comunicanti. Studi sulla mobilità occupazionale di ex allievi di scuole aziendali mostrano infatti come nel mercato del lavoro una scuola aziendale possa servire da serbatoio di qualifiche professionali, le quali prendono direzioni di impiego diverse da quelle dell'azienda che gestisce la scuola.

(5) Cfr. G. FRIEDMANN, *Problemi umani del macchinismo industriale*, Torino, 1949, p. 281.

contrapposizione (veramente cruciale per ogni tipo di insegnamento) fra *cultura* teorica ed esperienza *pratica*. Questi due *indirizzi* sono in contrasto tra di loro, cosicchè l'insegnamento professionale cerca di evitare gli eccessi sia dell'uno che d'altro e di armonizzarli. Questi due *indirizzi* si riflettono inoltre sui programmi, nei quali si cerca di solito di compensare le esigenze di un insegnamento pratico, e nei quali ai vari tipi di materie si attribuisce un certo numero di ore a seconda della prevalenza dell'una o dell'altra tendenza.

È chiaro però che *in pratica* il discorso sull'indirizzo dell'insegnamento professionale non si conchiude in meri termini di equilibrio di materie e di orari: qui, entra in gioco il problema della cosiddetta preparazione « integrale », integrata cioè di cultura teorica e di esperienza pratica, ed impartita da una *scuola formatrice*.

Da un punto di vista generale si può dire intanto che il problema della *scuola formatrice* non tocca tanto la necessità che un operaio che deve svolgere una determinata funzione sia definitivamente qualificato a farlo secondo un suo « profilo professionale » predeterminedo; il problema di una scuola formatrice sembra piuttosto consistere *preliminarmente* nel comprendere la funzione di lavoro qualificata, ed in *secondo luogo* (ma non subordinatamente) nel trasmettere questa comprensione armonizzando gli indirizzi d'insegnamento teorico e pratico, formativo e tecnico, in un processo che integri le tre tappe lungo le quali ogni formazione professionale sembra doversi svolgere. Queste tappe sono:

— acquisizione delle *conoscenze di base* che permettano l'esercizio della funzione. Si tratta di conoscenze acquisite nella scuola o nella sezione di apprendistato; quando le si possiede si sa fare il proprio lavoro, ma esse spesso non bastano per essere in grado di chiedere e di ricoprire un dato ruolo di lavoro (*mansione*);

— *esperienza pratica*: in effetti il lavoro di produzione è diverso dal lavoro svolto durante la formazione, in particolare intervengono esigenze di rendimento, oltre ad altre esigenze. Possedendo detta esperienza si può chiedere di ricoprire un ruolo di lavoro in una officina: essa resta tuttavia *una* fase della formazione completa;

— *adattamento*: che precede la completa integrazione nel ruolo di lavoro.

Secondo i casi queste tre tappe sono più o meno separate nel curriculum della preparazione completa di un operaio qualificato; funzione integrale ed integrante della « scuola formatrice » vuol appunto essere quella di racchiudere in un processo continuo i tre momenti fondamentali della trasmissione di una preparazione: il momento conoscitivo, il momento pratico, e quello dell'adattamento. A questa stregua la contrapposizione degli indirizzi umanistico-culturali e degli indirizzi tecnico-pratici perde il suo sapore letterario e ci riconduce al problema già accennato di una *più larga comprensione della funzione del lavoro qualificato*. A questo problema ritorneremo nel 7° paragrafo di queste note.

5. *Le caratteristiche degli Istituti professionali: durata del tempo di formazione.*

Nel quadro di questi tre momenti della « scuola formatrice » un fattore importante sembra essere quello della « *durata del tempo di formazione* ». Chi ha dato una particolare attenzione al fattore « *tempo di formazione* » è stato, com'è noto, il Naville.

Questo Autore considera che l'assimilazione di un'esperienza o di una preparazione di lavoro, sotto una qualunque forma, è sempre stata considerata come un processo che richiede una certa durata di tempo per svolgersi e concludersi positivamente.

Le variazioni delle forme dell'istruzione e dell'educazione in generale sono tanto complesse e variabili quanto le medesime forme sociali; le si può vedere da vari punti di vista; ma tutte sembrano poter essere ricondotte, per esigenze di generalizzazione, alla *durata*, cioè al tempo: l'elemento essenziale della qualificazione del lavoro è il tempo necessario al suo apprendimento.

Il tempo necessario — continua Naville — è il tempo minimo necessario in un determinato stato sociale; ne discende che un ruolo di lavoro che non richiede alcun tempo di apprendimento non si eleva proporzionalmente al prolungamento del tempo di apprendimento; il limite superiore è segnato dal tempo minimo per acquistare le capacità richieste; questo limite è evidentemente variabile con la tecnologia dell'occupazione, con l'epoca, la regione, le esigenze istituzionali e sociali ecc. Oggi, il tempo medio di forma-



zione va da due a tre anni: queste grandezze medie abbracciano evidentemente una quantità di variabili (6).

È indubbio che l'importanza del fattore « tempo di formazione » non va sottovalutata. Tuttavia bisogna dire che questa importanza non va neppure sopravvalutata come pare voglia fare il Naville, quando lo assume come criterio generalizzato per determinare il grado di qualificazione.

Lo stesso Bureau International du Travail ha ritenuto il fattore « durata del tempo di apprendimento » non rilevante per fornire un criterio valido a stabilire una classificazione internazionale dei tipi di professione: « Questa durata, vuoi che sia fissata in maniera arbitraria, vuoi che sia determinata dall'uso, è un privilegio... Essa dunque non ha che un valore molto labile per le operazioni internazionali di definizione dei posti di lavoro » (7).

Va inoltre detto che certi autori hanno analizzato statisticamente dati di tempi di formazione mostrando l'importanza *relativa* che questa variabile ha allorchè non ci si voglia accontentare di una stima globale e di prima mano della difficoltà di accedere alla pratica integrale di un mestiere (8).

---

(6) Le elenchiamo secondo la nomenclatura che ne dà il NAVILLE: il carattere più o meno polivalente delle operazioni apprese; la difficoltà intrinseca dei compiti di lavoro e l'ampiezza delle conoscenze che essi richiedono; lo stato biologico dell'individuo: età, capacità psicofisiologiche, sesso; i metodi pedagogici usati; l'ambiente dell'apprendimento: scuole, officine, laboratori, ecc.; il grado di iniziazione o lo scopo della riqualificazione, la forma della scolarità generale prima dell'apprendimento; l'ambiente sociale d'origine, le tradizioni professionali; le regioni geografiche; la perfezione della macchina, la dimensione delle unità economiche ove essa si pone ed il volume della popolazione che segue il periodo di apprendimento; i regolamenti tradizionali, convenzionali, ufficiali delle istituzioni di apprendimento. Tutte queste variabili possono intervenire come fattori che producono una riduzione o una estensione del tempo di apprendimento. Il NAVILLE ha applicato questo criterio della durata del tempo di formazione o apprendimento ad uno studio sull'insieme della popolazione attiva parigina, nell'intento di calcolare un *indice* di qualificazione.

Cfr. P. NAVILLE, *Essai sur la qualification du travail*, Paris, 1956, pp. 72-74.

(7) Cfr. *Classification Internationale. Type des Professions*, B.I.T., Gineve, 1949, pp. 48-58, il capitolo dedicato alla classificazione in ordine al livello di qualificazione.

(8) Cfr. A. OMBREDANE, J.M. FAVERGE, *L'analyse du Travail*, Paris, 1955, p. 31.

In conclusione sembra di poter dire che il tempo di formazione (per quanto stimabile in linea generale o in due o tre anni) rappresenta — come fattore che condiziona le qualifiche date dalla Scuola — una quantità rilevante non tanto per determinare il grado di qualificazione, quanto per racchiudere in un continuo di tempo le tre fasi della preparazione: acquisizione delle conoscenze di base, esperienza pratica, ed adattamento, fasi che rappresentano, più che il tempo, le vere e sostantive variabili della qualificazione.

6. *Le caratteristiche degli Istituti professionali: materie e programmi.*

A questo proposito, in vista delle esigenze di una preparazione integrale ed in ordine agli indirizzi di una scuola formatrice, si escogitano piani di coordinamento di programmi generali e specializzati e di materie formative e pratiche; conseguentemente il problema sostanziale della trasmissione e dell'apprendimento delle conoscenze tecniche viene circoscritto a questioni di distribuzione di orari cioè di tempi di formazione teorica e di tempi di esercitazione pratica e così via. Malgrado questi provvedimenti equilibratori (e a seconda degli indirizzi più o meno « teorico culturali » ed « economico pratici » che si riflettono, come abbiamo già detto, sui programmi, sulle materie, sui tirocini e sulla durata dei tempi di formazione) le qualifiche scolastiche risultano alla resa dei conti più o meno adeguate ai ruoli di lavoro richiesto dal « progresso tecnologico », e dallo sviluppo della struttura produttiva. È chiaro (come avremo modo di vedere ampiamente) che da questo punto di vista interviene, nella questione dei programmi e delle materie, la *variabile tecnologica*. È per rispondere ai problemi di un insegnamento tecnico adeguato a tale variabile che si parla, oltrechè di preparazione « integrale », anche di preparazione « polivalente ».

Il concetto di « polivalenza » richiama il discorso sull'insegnamento professionale visto ora come insegnamento « politecnico ».

Per insegnamento « politecnico » si intende genericamente, *da una parte*, l'adozione e lo svolgimento di programmi tanto ampi e comprensivi da abbracciare quante più conoscenze tecnologiche è

possibile tra tutte quelle richieste per ogni tipo di qualifica; *dall'altra parte*, se fornire un insegnamento politecnico significa impartire una varietà enciclopedica di conoscenze tecniche, questo urta, non solo contro le esigenze di intercambiabilità delle qualifiche, ma anche contro il fatto che, sul posto di lavoro il dato tecnico « noto » si ricompone in mille forme diverse e problematiche e più spesso ignote; in più un siffatto insegnamento enciclopedico non può essere spinto oltre ragionevoli limiti di capacità di apprendimento. Tutto questo significa che il problema fondamentale dell'insegnamento tecnico è quello di fornire una cultura scientifica ed operativa che sia, *non* politecnica in quanto *trasmessa* come mera serie di dati disparati e di cognizioni specialistiche, *ma* polivalente in quanto *appresa* e quindi didatticamente trattata come uno schema di concetti generalizzati e di adeguati quadri di riferimento empirico relativi a *problemi* tecnici da impostare e risolvere volta a volta. Non ogni insegnamento politecnico è dunque un insegnamento polivalente e cioè adeguato alle esigenze di intercambiabilità delle qualifiche.

Quando si parla di « adattamento » del lavoratore al suo ruolo di lavoro (o di adattamento dell'uomo alla macchina) si deve appunto intendere anche, anzi pregiudizialmente, l'adattamento del sapere tecnico, come viene trasmesso ed appreso dal lavoratore, alla realtà dei casi e dei problemi di lavoro nei quali le conoscenze tecniche debbono essere utilizzate. L'operazione di lavoro (dalla più semplice alla più complessa) è di fatto un problema tecnico da risolvere volta per volta con adeguate conoscenze e decisioni. C'è quindi una sostanziale *differenza* tra l'astrattezza di un insegnamento basato sulla memorizzazione di dati tecnici e l'operatività di un insegnamento basato sulla trattazione di cognizioni tecnologiche, in forma di problemi e schemi di apprendimento che giovano a « comprendere » ed a « decidere ».

Si tratta quindi, per superare la frattura creata da questa differenza, di trovare un *criterio* di generalizzazione delle singole cognizioni tecniche. Questo sembra essere in definitiva il vero problema dell'odierno insegnamento tecnico: il quale diventa polivalente per quanto riguarda la *possibilità di decisioni* che esso permette di prendere in relazione a diverse mansioni di lavoro.

Rimane quindi aperto il problema di come giungere a tale generalizzazione delle cognizioni tecniche. Il discorso sul fattore materie e programmi viene-così a toccare le stesse *premesse* dell'insegnamento tecnico: su tali premesse è necessario ora soffermarsi brevemente.

7. *Enciclopedismo tecnico e lavoro qualificato nel quadro del rapporto uomo-macchina. Linee di superamento di tali posizioni.*

La maniera « enciclopedica » testè criticata di concepire programmi e materie d'insegnamento tecnico discende intanto dal modo ormai convenzionale e superato di considerare la funzione di lavoro qualificata nel quadro della « coppia » uomo-macchina.

Per mutare le prospettive di considerazione delle relazioni tra l'uomo e la macchina, molti studiosi tendono oggi a capovolgere il rapporto di adattamento uomo-macchina nel rapporto di adattamento della macchina all'uomo, con tutte le conseguenze che questo può avere per la comprensione della funzione di lavoro qualificata (9).

Ma oltre la considerazione di questi reciproci adattamenti ed integrandone le prospettive oggi si tende anche a dire che: il mutamento di prospettive non può essere unilaterale, perchè se gli apparecchi ed i comandi prolungano il sistema neuromuscolare, questo ultimo è il prolungamento dell'altro cosicchè è piuttosto la solidarietà del sistema che fa l'originalità del rapporto uomo-macchina; se l'adattamento è bilaterale (gruppo d'uomini - gruppo di macchine) tutto ciò deve essere considerato come una forma sui generis d'esistenza di « oggetti » e d'« insiemi tecnici » d'un tipo del tutto nuovo.

Questo significa che la macchina rispetto all'uomo non deve essere più considerata nel tradizionale quadro della « coppia », secondo criteri che stabiliscono tra i due elementi che la compongono uno stato, *ora* di minorità (l'uomo che serve la macchina) *ora* di maggioranza (la macchina che serve l'uomo). Nel quadro della coppia « uomo-macchina » intesa in questo modo si ha infatti una particolarizza-

---

(9) Cfr. J.M. FAVERGE, J. LEPLAT, B. GUIGNET, *L'adaptation de la machine a l'homme*, Paris, 1958.



zione e specializzazione di operazioni e profili professionali che lascia fare pochi passi avanti sul piano di un insegnamento tecnico sufficientemente generalizzato e che porti al risultato di una preparazione professionale polivalente.

È stato inoltre provato che man mano si passa dalla meccanizzazione alla meccanizzazione spinta e da questa all'automazione il quadro delle relazioni uomo-macchina, visto in termini di « coppia » perde di senso e di significato.

Il Touraine, studiando le caratteristiche di questo passaggio ha potuto così parlare di *ricomposizione* del lavoro umano, ove vi è la eliminazione del lavoro direttamente produttivo ed ove la qualificazione non si definisce più attraverso le conoscenze dell'operaio, ed il tempo di formazione non ha più valore; l'individuo non viene più considerato in rapporto al lavoro (coppia uomo-macchina) ma il lavoro viene considerato in rapporto all'uomo come una situazione funzionale e sociale.

Poichè la coppia uomo-macchina perde via via di significato, è dunque chiaro che per comprendere la funzione di lavoro qualificata non si può più dire: ad ogni macchina un profilo professionale, ad ogni gruppo di operazioni una specializzazione di lavoro, ad ogni gruppo di mansioni una qualifica. La trasformazione del contenuto e quindi della didattica dell'insegnamento tecnico vengono del resto suggeriti anche dalle esperienze di « *analisi del lavoro* » (esperienze che di solito nel nostro paese sono prese in considerazione più in ordine al problema della « selezione » del personale che al problema didattico del lavoro qualificato).

M. Faverge e A. Ombredane (a proposito dell'analisi del lavoro in termini di linguaggio della comunicazione) hanno osservato che nel *linguaggio delle comunicazioni* si può trovare un'interpretazione *più logicamente generalizzata e comprensiva* nel quadro di relazioni (fino ad ora fin troppo specializzate in termini di abilità, attitudini, operazioni parcellari ecc.) intercorrenti nella situazione creata dalla coppia uomo-macchina. L'operatore e la macchina, osserva il Faverge, non sono più considerati come due entità legate da una vaga psicologia delle attitudini e delle opinioni o da una semplice fisiologia dello sforzo e della percezione, ma come un « sistema » unico di comportamento attorno a certe reazioni e a certi

segnali (secondo lo schema behavioristico stimolo-risposta riformulato alla luce della teoria dell'informazione e della cibernetica).

Tali reazioni hanno un legame nei due sensi: l'operatore reagisce in certe condizioni di costanza e di variazione a certi *segnali* che le sono trasmessi dall'operatore.

Il ciclo funzionale del lavoro abbraccia dunque ad un tempo l'uomo e la squadra, la macchina e le macchine. La situazione del lavoro qualificato si presenta quindi come una relazione circolare in un unico « sistema » e non come un accoppiamento di due sistemi completamente distinti: la macchina e l'uomo. Da questo punto di vista l'automatizzazione del processo operativo diviene essenziale sia all'operatore che agli utensili, perchè la formazione ed il controllo dell'automatismo dell'uno prolungano quegli automatismi che si effettuano negli altri: la messa in regola ed il controllo dei segnali (*emessi e ricevuti*) fa appello nella macchina e nell'organismo umano a dei meccanismi « omologhi ». (Si connettono queste constatazioni agli studi della Cibernetica che incorpora la Teoria dell'informazione).

Un criterio che permetta di « generalizzare » il contenuto scientifico, gli schemi e le norme di apprendimento dell'insegnamento tecnico, (quel criterio cioè di generalizzazione delle cognizioni tecniche del quale si parlava nel precedente paragrafo) sembra dunque potersi trovare nel quadro di relazioni tra uomo e macchina visto in termini di *comunicazione* e di scambi di *informazioni*; in questo quadro è evidente che la parola macchina e la relativa nozione prendono, da ogni punto di vista generale e didattico, un contenuto ed un significato didattico ben più generalizzato che si fonda sulla proposizione che l'uomo al lavoro *comunica* con sistemi « omologhi » di fonti di informazione secondo questa classica sequenza semplificata:

1	2	3	4	5	6	7	8
sorgente - di infor- mazioni	messaggio	emettitore	segnale	vie di - comu- nica- zione	segnale	ricevitore	utilizza- zione

In questo senso, « l'uomo e la macchina » sono le principali fonti immediate delle informazioni che concorrano a formare il prodotto, il primo contribuendo al processo con la sua istruzione, la

sua esperienza e le sue informazioni ricevuti dall'esterno, la seconda con le informazioni staticizzate nella sua struttura e negli attrezzi che la completano. Vi è una informazione di riferimento (proveniente dall'esterno del sistema) prima fornita dall'uomo sotto forma di istruzione tecnica e di disegni di lavorazione; tale informazione viene via via incorporata in quote sempre maggiori nella struttura delle macchine e nei suoi dispositivi di controllo; dall'esterno verranno quindi fornite all'operaio altre informazioni di riferimento le quali però riguardano non più l'esecuzione dell'operazione, ma ad esempio, il *funzionamento* (oppure la «logica dei guasti») della macchina (10).

8. *Vecchi e nuovi orientamenti nel nostro Paese a proposito di materie e programmi d'insegnamento tecnico.*

Giunti a questo punto non si può fare a meno di notare il modo spesso antiquato col quale nel nostro Paese il problema dell'insegnamento tecnico vien ancora visto (nei suoi presupposti più generali, ma che ne condizionano le premesse culturali, pedagogiche e didattiche) secondo la vecchia e ormai vuota formula dei cosiddetti rapporti «dialettici» tra cultura umanista e cultura tecnica, tra uomo e macchina e tra teoria e pratica.

Prospettive nuove, ed emergenti da studi psicologici, sociologici, cibernetici e di analisi del lavoro, aprono le prospettive di un nuovo

---

(10) Cfr. L. GALLINO, *Progresso tecnologico ed evoluzione organizzativa negli stabilimenti Olivetti* (1946-1959); *Ricerca sui fattori interni di espansione di un'impresa*, Milano, 1960, pp. 213-214.

Il contenuto di un insegnamento polivalente può trovare per esempio un criterio di generalizzazione di cognizione tecniche in una *teoria generale del ciclo di lavorazione*, (visto come un processo integrato di produzione, memorizzazione, utilizzazione, traduzione, e controllo di un insieme di informazioni) quale quella formulata nella sezione del volume appena citato che ha per titolo: «*Il trasferimento del flusso di informazioni dell'operaio alla macchina*». Alla luce di un modello concettuale che si dimostra essere applicabile a qualsiasi sistema «uomo-macchina», vengono ivi studiati il senso e le prospettive tecnologiche «aperte dal trasferimento del flusso di informazioni dell'operaio alla macchina».

Cfr. *Progresso tecnologico, cit.*, parte III, sezione I, a cura di A. VIGNOLI, pp. 221-244.



« enciclopedismo tecnicologico » che si sta sostituendo al tecnicismo più o meno utilitaristico che opponeva appunto la cultura umanistica alla tecnica, la teoria alla pratica, l'uomo alla macchina, e così via (11). Ecco in sintesi tali prospettive:

« L'attuale opposizione tra la cultura e la tecnica risulta dal fatto che l'oggetto tecnico è considerato come identico alla macchina.

La cultura non comprende la macchina... perchè la considera come un blocco fisso ed il funzionamento meccanico come uno stereotipo iterativo. L'opposizione tra le tecnica e la cultura durerà fino a che la cultura non scopre che ogni macchina non è una unità assoluta ma una realtà tecnica individualizzata ed aperta secondo le due vie: quella delle *relazioni* con i suoi elementi e quella delle *relazioni* individuali nell'insieme tecnico ». « Gli insiemi tecnici si caratterizzano per il fatto che una relazione tra gli oggetti tecnici si istituisce a livello del *margin*e di indeterminazione del funzionamento di ciascun oggetto tecnico. Questa relazione tra gli oggetti tecnici, nella misura in cui mette in correlazione delle indeterminazioni, è di tipo *problematico*, e per questa ragione non può essere assunta attraverso gli oggetti stessi; essa non può essere un oggetto nè il risultato di un calcolo; essa deve essere *posta come un problema*, da un essere vivente e per un essere vivente » (12).

Giova dire, per concludere, che la considerazione di questa *problematicità* permette di superare la concezione della coppia uomo-macchina e caratterizza il contenuto di un insegnamento tecnico di natura non solo razionale, libero dalle forme di comodo che stabiliscono « stati di maggioranza » o di « minorità » delle tecniche rispetto all'uomo. La natura formativa di tale insegnamento consisterà nel coltivare la *comprensione* logica del lavoro qualificato e la *intuizione* degli *schemi di funzionamento* degli insiemi tecnologici (impianti macchine e processi produttivi): schemi di relazioni fra più strutture ed una operazione che si compie fra di esse. Da questo punto di vista si prospetta in tutta la sua urgenza per il nostro Paese il problema degli *insegnanti* e dell'aggiornamento dei criteri didattici

---

(11) Cfr. G. SIMONDON, *Du mode d'existence des objets techniques*, Paris, 1958, p. 104.

(12) Cfr. F. SIMONDON, *op. cit.*, pp. 145-146.

e degli indirizzi di insegnamento tecnico. A tale proposito è doveroso ricordare che i criteri di una scuola formatrice e dispensatrice di una preparazione polivalente sono già stati acutamente illustrati dal Martinoli nella maniera seguente: per l'evoluzione incessante della tecnica *non è possibile* che la scuola fornisca all'allievo notizie e dati, istruzioni precise, norme, formule, che egli potrà meccanicamente impiegare, tali quali sul lavoro, senza adattamenti e *ragionamenti*. È pertanto necessario formare la mente dell'allievo per abituarla al ragionamento, all'osservazione e alla critica; il programma scolastico dovrà consistere in quelle materie teoriche fondamentali che aiutano a plasmare ed orientano le giovani intelligenze al ragionamento, alla *deduzione logica*, all'*impostazione metodica ed obiettiva dei problemi*. Non si può concepire la mente del giovane come un tiretto da rimpinzare di nozioni pronte per l'uso al momento opportuno; lo studio di appropriate materie deve costituire una ginnastica, un allenamento dell'intelletto, un metodo per abituare la *facoltà logica* a stabilire, nella *risoluzione* di problemi pratici, le necessarie correlazioni, e favorire una impostazione metodica ed ordinata degli elementi noti. *Le esercitazioni pratiche*, ad integrazione dell'insegnamento teorico, debbono tendere ad abituare l'allievo a tradurre e ad attuare il ragionamento astratto connesso agli elementi schematizzati di meccanismi, di cinematismi, di impianti, con l'intento di fargli acquisire sensibilità manuale e rapidità di riflessi e di abituarlo all'attenzione concentrata, al controllo ed al coordinamento dei movimenti: presupposti essenziali che sono alla base di una buona manualità pratica, *comune* a tutti i mestieri (13).

Abbiamo così brevemente accennato a recenti mutamenti di prospettive dell'insegnamento tecnico e del modo di concepire il rapporto uomo-macchina, e all'esigenza di rivedere il contenuto di materie e programmi di apprendimento in relazione a schemi più generali e comprensivi (con il prevedibile risultato di realizzare un insegnamento ed una preparazione professionale veramente polivalenti e meno condizionati dal grave e spesso insolubile problema

---

(13) Cfr. G. MARTINOLI, *Problemi relativi ad una formazione professionale delle nostre forze di lavoro adeguata alle esigenze di un prossimo futuro*, in *La preparazione professionale delle forze di lavoro*, già cit., p. 73.

delle *attrezzature*). Tutti questi problemi toccano evidentemente ogni tipo di istituto professionale, sia esso pubblico o statale, privato o aziendale.

Avendo appena accennato alla questione delle attrezzature, occorre dirne qualche cosa di più. Una preparazione professionale politecnica, in termini cioè di una vasta gamma di materie tecniche e di un relativo «parco» macchine da addestramento (spesso costose e difficilmente rinnovabili, dati i rapidi ed incessanti cambiamenti tecnologici) urta contro insolubili problemi di durata e di efficienza dell'apprendimento, nonchè contro problemi di economicità e di disponibilità finanziarie, i quali, non risolti, creano quello stato di arretratezza che caratterizza in genere larga parte delle strutture della I.P. nel nostro Paese. Giova quindi dire che solo le caratteristiche di una preparazione fondata su una *generalizzazione critica* delle cognizioni tecniche permetterà, come ha notato anche il Martinoli, *da un lato*, di svincolare le scuole dalla necessità di disporre di costose macchine ed attrezzi (immaginare la più fedele di quelle che l'allievo ritrova sul lavoro), e, *dall'altro lato*, di dotare le scuole di attrezzature e di preparare programmi di esercitazioni pratiche *di tipo quasi universale*, di costo ridotto e non soggette ad invecchiare rapidamente. S'intende con ciò che il giovane che esce da queste scuole acquisisce così l'attitudine a diventare un operaio a prestazioni intercambiabili cioè polivalenti.

9. *La struttura complessiva della I.P. in relazione alle esigenze della struttura produttiva.*

Un fattore sintomatico per la diagnosi del problema della I.P. è quello che riguarda il *numero* degli Istituti professionali esistenti in una determinata struttura produttiva. L'orientamento molto generale degli studi e delle ricerche sulla I.P. ha fatto sì che fino ad ora si abbiano pochi dati di censimenti degli istituti professionali da porre in connessione con le esigenze del mercato di lavoro e della mobilità occupazionale. Da un censimento degli Istituti professionali nella provincia di Torino (censimento che precedette le due ricerche di cui alla seconda e terza parte di questo lavoro) si è potuto accertare (circa il numero in generale e secondo i vari tipi) una

grande ed apparentemente confortante proliferazione di Istituti e Corsi professionali; la cui estrema diversità di tipi e di orientamenti è apparsa però connessa più alla varietà ed all'estro dell'iniziativa individuale che alla conoscenza delle esigenze della struttura produttiva. Non ci riferiamo qui tanto ai programmi dei vari tipi di Istituti o Corsi, ma al loro *numero*, in generale e per ogni tipo di essi, ed anche alla loro *localizzazione* (vedi per la localizzazione più avanti Parte II).

Circa il *numero* degli Istituti professionali, in relazione alle esigenze della struttura produttiva, sembra perfino ovvio osservare che il problema dell'*adeguamento* della struttura complessiva della I.P. alle esigenze di mano d'opera qualificata in certe quantità e per ogni tipo di qualifiche richieste, non è quello di promuovere una proliferazione di iniziative più o meno stabili e autorevoli, ma quello di conoscere con un ragionevole grado di approssimazione il volume reale di tali esigenze. Ora, posto che il problema non è solo genericamente di sviluppo quantitativo ma di sviluppo *equilibrato* rispetto alle esigenze dei vari settori produttivi, va notata — da una parte — la buona intenzione del legislatore italiano nel prevedere la esigenza di coordinare detto sviluppo attraverso un organo decentrato e di ambito provinciale: (il già accennato Consorzio provinciale dell'Istruzione tecnica, fiancheggiato dal Comitato di Coordinamento per l'Istruzione tecnica, costituito presso le Camere di Commercio provinciali e che fa capo al Ministero dell'Industria e Commercio); — d'altra parte — va anche detto che, malgrado la formale simmetria legislativa nel distribuire equamente l'iniziativa di coordinamento fra istituzioni ed organi centrali e periferici, un coordinamento di fatto non esiste.

Alla pratica inefficienza dei Consorzi e dei Comitati di coordinamento si è già fatto variamente eco: «L'attività dei Consorzi è diversa da regione a regione. Purtroppo solo pochissimi funzionano in pieno e bene: la più parte langue, sia per assoluta insufficienza di fondi sia per la indifferenza e la tiepidezza del settore economico-produttivistico provinciale, sia infine per la carenza della loro stessa struttura originaria». Conclude l'Autore citato: «È difficile pertanto ritenere che questi organismi possano essere, così come sono,



il punto di convergenza delle iniziative in materia di preparazione professionale» (14).

Avviene così che, pur esistendo nell'ordinamento italiano un impianto legislativo formale, manca in realtà un organo di coordinamento veramente efficiente, la cui *struttura* cioè permetta di realizzare, per esempio, quelle necessarie premesse del coordinamento che sono lo studio e la ricerca per la conoscenza delle situazioni, e che realizzi il principio (peraltro formalmente osservato) che: « tutte le iniziative di Enti e di privati, interessati alla istruzione tecnica e professionale di ciascuna provincia, dovranno essere incanalate verso un organismo soddisfacente degli interessi comuni (15).

D'altra parte è sintomatico il fatto che nei numerosi congressi e convegni di studio sul problema della I.P. più che nuove leggi sulla materia si vadano auspicando studi e ricerche che documentino le decisioni da prendere situazione per situazione; e mentre ci si orienta nello stimolare l'iniziativa dei singoli, delle singole industrie e dei singoli complessi per la creazione delle scuole professionali, si pone come pregiudiziale l'esigenza di « creare un organo di studio per sollecitare un maggior coordinamento, una migliore armonizzazione ed un più unitario indirizzo delle diverse iniziative di Enti pubblici e privati e per promuovere una accurata indagine intesa a raccogliere, in un determinato numero di provincie, gli elementi essenziali per lo studio e la soluzione del problema (16).

10. *Altri fattori connessi alla struttura complessiva dell'I.P.: popolazione attiva, mobilità sociale, riconoscimento sindacale delle qualifiche, valore del lavoro umano, cultura formale e materiale.*

Non possiamo concludere il presente capitolo sui fattori che condizionano le « qualifiche date » senza fare un cenno sia pure breve

---

(14) Cfr. la *Relazione* dell'on. FRANCESCHINI alla Camera, in occasione della discussione del bilancio 1957-58.

(15) Cfr. la *Circolare concordata*, n. 1632, del 2 maggio 1957 diretta ai Presidenti dei Consozi, dai Ministri della Pubblica Istruzione e del Lavoro, Industria e Commercio.

(16) Cfr. « 24 Ore », *Domenica il convegno della Confindustria sulla scuola italiana*, mercoledì, 22 giugno 1960.

ad alcuni altri fattori rilevanti da questo punto di vista ed appartenenti al più largo *contesto economico-sociale* della struttura produttiva, e che si potrebbero chiamare fattori sociologici del reclutamento e della valutazione, nonchè fattori sindacali del riconoscimento professionale del lavoro umano.

Il primo fattore del contesto economico-sociale che entra in relazione con la struttura produttiva è la *popolazione*, che ne rappresenta la realtà della composizione demografica. Come realtà demografica la popolazione ha rilievo per il nostro problema non solo dal punto di vista della sua composizione (sesso, età, natalità, mortalità, nuzialità) ma anche dal punto di vista dei suoi movimenti (migrazioni regionali, migrazioni interne, migrazioni rurali, mobilità campagna-città, distribuzione, densità). La popolazione della struttura produttiva rispetto alla situazione delle singole persone che la compongono e dal punto di vista del loro esercizio o meno di una data professione, arte o mestiere, costituisce la *popolazione attiva* che, con un significato più ristretto viene detta anche «forza lavoro». Composizione e movimenti della popolazione in generale, attraverso la popolazione attiva, condizionano le risorse umane della struttura produttiva. Classi interne importanti della forza lavoro sono costituite dai «qualificati», «non qualificati», «non occupati», «disoccupati», «disoccupati per ragioni tecnologiche» («disoccupazione tecnologica»).

Va altresì ricordato, in connessione al fattore popolazione, che le istituzioni di I.P. (come quelle di istruzione primaria e la stessa famiglia) sono veri e propri strumenti di *mobilità sociale* che può essere variamente considerata come mobilità occupazionale (nella azienda) mobilità professionale e socio-culturale (nelle stratificazioni o classi sociali). Altri due fattori interdipendenti con tutto il rapporto di qualificazione sono: le *qualifiche sindacali*, il *valore sociale* del lavoro umano.

Le *qualifiche sindacali* esprimono, in termini di norme contrattuali, il riconoscimento di abilità e specializzazioni di lavoro che viene stabilito tra imprenditori e lavoratori, a vari livelli (nazionale, di categoria, di settore, aziendale, provinciale) e a fini di trattamento economico o assicurativo.

Più in generale ancora ed a livello di tutto il sistema sociale il lavoro e l'attività umana in generale hanno un riconoscimento relativamente al *valore* che una società attribuisce alle varie forme di lavoro e di attività.

Si può dire, con gli antropologi ed i sociologici, che tale *valore* (come altri di natura politica, estetica, religiosa, sessuale, ecc.) fa parte della cosiddetta *cultura formale* nella quale entrano anche gli elementi di prestigio e di valutazione sociale che in una società vengono dati al sapere teorico ed alle attività tecniche e pratiche, mettendole in un certo ordine gerarchico di arti, professioni e mestieri.

La cultura formale di una società, si trasforma, nel tempo e nello spazio, anche ad opera del « progresso tecnologico », ma può a volte rappresentare un freno all'impulso di quest'ultimo. Posto che il « progresso tecnologico » si diffonde a livello culturale con il linguaggio delle scienze e delle tecniche, in una società vi può essere una maggiore o minore attitudine o propensione (collettiva ed individuale) ad introdurre i suoi cambiamenti in generale, a comprendere, ad assimilare il suo linguaggio, ed a tradurre le sue innovazioni in *cultura materiale* che rappresenta appunto la capacità e la possibilità di interpretare e di tradurre il « progresso tecnologico » generale, in strutture ed attrezzature concrete (strutture di ricerca, di sperimentazione e preparazione, di produzione, di trasporto, di scambio, di relazione e di comunicazione, di istruzione e di sicurezza sociale).

Per comprendere tutta l'intima interdipendenza di questi valori culturali (formali e materiali) con il nostro problema basti pensare a quanto essi possono influire sullo sviluppo del « progresso tecnologico » in generale in un dato paese, e a ciò che essi possono significare per la *qualificazione* in particolare: sia quella del fisico all'atto di mettere in opera una apparecchiatura di esperimenti nucleari, sia quella dell'operaio all'atto di leggere un disegno tecnico o di intervenire su una macchina.



### CAPITOLO III

## I FATTORI CHE CONDIZIONANO LE «QUALIFICHE RICHIESTE» DALL'AZIENDA

#### 1. *La variabile progresso tecnologico.*

Abbiamo compiuto nel precedente capitolo una breve diagnosi dei fattori che condizionano le «qualifiche date» e che caratterizzano da un lato il problema dell'I.P. D'altro lato il problema è caratterizzato da un secondo ordine di fattori che condizionano le «qualifiche richieste», fattori che vedremo essere numerosi e non meno complessi dei primi. Giunti a questo punto va detto che non vi può essere una chiarificazione del problema in esame se non orientiamo i fattori in esso implicati con l'assunzione di un fattore il più possibile costante ed indipendente.

Così vien fatto di chiedersi: «Quale fattore, tra tutti quelli implicati, può essere considerato tanto costante e indipendente rispetto agli altri da poter orientare in maniera esauriente e concreta il problema della I.P.?».

La risposta in prima istanza non può essere che questa: «Nessun fattore che sia costante ed indipendente in senso assoluto». Va subito detto che qui, come nei problemi scientifici in genere e nei problemi sociali in specie, è difficile poter isolare, se non per convenzione delle costanti che, pur avendo un'importanza determinante, non siano a loro volta da considerare come variabili, dipendenti cioè da altri fattori magari di provenienza esterna.

Per esempio il cosiddetto «Progresso tecnologico» *da una parte* appare come uno dei fattori determinanti nel problema della I.P.; va considerato *d'altra parte* che lo stesso «Progresso tecnologico» è a sua volta dipendente da altri fenomeni, poichè è chiaro che l'incidenza di esso, come la sua stessa diffusione ed utilizzazione, sono

determinati da più generali situazioni del contesto economico e sociale. Non a caso però si è portato il discorso sul cosiddetto «Progresso tecnologico» (cui ci riferiremo d'ora innanzi con la sigla P.T.). Infatti, sia pure in modo convenzionale fra tutti i fattori variabili nel problema dell'I.P., il P.T. può essere assunto quale fattore relativamente «costante» (1).

La stretta connessione tra P.T., istruzione, preparazione e qualificazione professionale è fin troppo nota perchè a questo punto si debbano spendere molte parole per giustificare l'assunzione di esso, quale criterio di impostazione e di orientamento del problema. D'altra parte quando si cercano le cosiddette «implicazioni sociali del P.T.» si può trovare una di esse proprio nella qualificazione professionale; la quale, (come abbiamo già avuto modo di accennare) più che un «in sè» fisso e statico esprime un rapporto variabile, cioè un'interdipendenza esistente nel sistema produttivo industriale tra strumenti tecnici di produzione ed il ruolo dell'azione umana da essi richiesto per servirsene in modo razionale ed efficiente.

Ricordiamo poi anche di passata come l'interdipendenza tra strumenti tecnici di produzione e ruolo dell'azione umana, che crea il rapporto di qualificazione, *non solo condiziona* la situazione occupazionale dell'azienda, la situazione delle categorie professionali e la formazione di classi e strati sociali, ma è *a sua volta condizionata* dai fattori del contesto sociale che abbiamo visto alla fine del capitolo II (popolazione, mobilità socio-culturale, valore del lavoro umano, ecc.). A questo modo il rapporto di qualificazione viene a raccogliere non solo le implicazioni degli strumenti tecnici sul ruolo dell'azione umana, ma anche (strettamente correlate ad esse) le implicazioni del contesto sociale e dell'intera struttura produttiva.

---

(1) Il DEMARIA ha recentemente parlato di «caratteri sistematici» del P.T.: «Uno di questi caratteri sistematici del progresso tecnologico è che esso costituisce l'unica quantità economica totalmente entropica. Esso cioè si incrementa sempre, cosicchè il suo cambiamento positivo essendo un fattore certo e una costante non temporanea, non può mai essere sopravvalutato abbastanza dalle imprese, che debbono ormai solo più distinguersi tra imprese a elevato grado di progresso tecnologico e quelle che non lo sono e così dicasi per ogni rapporto che ne dipenda».

Cfr. *Il progresso tecnologico e l'economia moderna*, in *Atti del Congresso internazionale di studio sul progresso tecnologico e la società italiana*, Milano, 1960, p. 5, estratto provvisorio.

Il P.T. può dunque essere assunto come un fattore indipendente (variabile indipendente) nella impostazione del problema della I.P. Ma si badi bene che qui il P.T. come fattore « sistematicamente » presente non è assunto per orientare deterministicamente il problema della qualificazione professionale: per dare ad esempio nel rapporto di qualificazione maggior rilievo ad aspetti di mera specializzazione a scapito degli aspetti della formazione.

Del resto l'interrogativo, se la qualificazione sia dovuta allo uomo o allo strumento tecnico è mal posto; è pensabile infatti che ad ogni grado di sviluppo delle strutture produttive si possono trovare tipi di lavoro qualificati e tipi di lavoro non qualificati; mentre tutti i gruppi sociali anche i più primitivi hanno conosciuto forme di specializzazione del lavoro recanti con sé differenti gradi di considerazioni di merito e di retribuzione (2).

## 2. *La variabile progresso tecnologico e sua incidenza nell'Azienda.*

Avendo assunto il P.T. come fattore determinante il problema della I.P., fa d'uopo ora dire che cosa intendiamo qui per « progresso tecnologico »; con il sostantivo « progresso » (che va spogliato del significato moralistico e valutativo che spesso lo accompagna specie nelle contrapposizioni tra progresso etico e progresso materiale) intendiamo un *cambiamento* (change) cioè un passaggio da uno stato caratterizzato da certe macchine, impianti e processi produttivi, ad un altro stato diverso; con l'aggettivo « teconologico » qualificiamo appunto macchine, impianti e processi produttivi come mezzi strumentali (più o meno meccanizzati ed automatizzati) di produzione. Con l'espressione « progresso tecnologico » intendiamo quindi in completo il passaggio da uno *stato* ad un altro dei mezzi strumentali di produzione determinato da introduzione di nuove macchine, impianti e processi produttivi (3).

---

(2) Cfr. M. HERSCOVITS, *Economic Anthropology*, 1952, cap. VII; *Divisione del lavoro e specializzazione*; E. DURKHEIM, *La division du travail social*, Paris, 1893, recentemente ristampato, Paris, 1960.

(3) Cfr. anche, Bureau international de recherche sur les implications sociales du progrès technique, *Les implications sociales du progrès technique - Changements techniques économiques et sociaux (Etude théorique)*, Paris, 1959, pp. 33-111, *passim*.

Sul piano dell'analisi economica che interviene al momento della determinazione dei fabbisogni di mano d'opera qualificata è opportuno distinguere: -

a) le innovazioni vere e proprie nelle tecniche produttive che spesso si accompagnano ad innovazioni nel prodotto (tali sono tutti i cambiamenti nelle tecniche che implicano l'acquisizione di nuove conoscenze teoriche e che non sono determinate da mutamenti in variabili economiche, salari, saggio di interesse, domanda di vari beni, ecc.);

b) i *cambiamenti* nelle tecniche produttive che, ferme restando le conoscenze già acquisite, si rendono convenienti quando variano alcune grandezze economiche come i salari ed il saggio di interesse. I due tipi di fenomeni economici, per il primo dei quali si può parlare di progresso tecnico in senso stretto, possono avere implicazioni sulla qualificazione ed istruzione professionale: per i mutamenti tecnici di cui al punto a) è possibile prevedere alcune linee dinamiche del processo di qualificazione professionale, mentre il progresso tecnico in senso stretto può far sorgere nuovi orientamenti non facilmente prevedibili. Il progresso tecnologico appare quindi strettamente connesso sia a fenomeni di natura economica che a fenomeni di carattere sociologico: gli uni e gli altri assumono nelle varie economie regionali caratteri diversi.

Dopo la sintetica illustrazione del fenomeno P.T. in generale, vediamo ora come questi si presenta nell'insieme dei fattori che condizionano le « qualifiche richieste ».

Sistematicamente tali fattori sono:

A) La struttura imprenditoriale delle Aziende.

B) La struttura tecnica ed organizzativa ed il quadro delle mansioni dell'Azienda.

### 3. *Cenni generali sull'Azienda come locus di incidenza del Progresso tecnologico.*

Prima di illustrare partitamente questi due ordini di fattori diamo qualche cenno generale sull'*Azienda* con riferimento al nostro problema.

Ogni settore produttivo è caratterizzabile in una o più aziende che hanno in comune il tipo di attività e di prodotto, classificato in una gamma merceologicamente piuttosto elastica. Va subito precisato che tra tutte le aziende presenti in una certa area quelle che rappresentano situazioni di maggior generalizzazione sono quelle industriali; ed in particolare, tra queste, quelle del settore metalmeccanico ed affini. Le considerazioni che seguiranno verranno dunque fatte con particolare riferimento a dette aziende.

L'azienda, in un modo attinente il problema che ci occupa, può essere definita come un « sistema » sociale (4) produttivo caratterizzato: *da* un personale che ne ricopre gli status (posizioni, posti gerarchici e funzionali), *da* strutture tecniche (impianti, macchine e processi produttivi) e *da* attività (ruoli di lavoro) coordinate da principi di massima razionalizzazione ed efficienza.

È fuor di dubbio che la peculiare caratterizzazione del sistema aziendale è data dalla sua struttura tecnica, che determina la composizione del personale in una struttura gerarchica e funzionale di status e di ruoli (struttura organizzativa).

La struttura tecnica rappresenta la situazione peculiare d'incidenza del P.T.: le innovazioni sempre nuove negli impianti, macchine e processi produttivi sono esse appunto che trasformano continuamente la struttura tecnica ed il contenuto dei ruoli di lavoro, creando fabbisogni sempre nuovi di mano d'opera qualificata.

Il bisogno di preparare tale mano d'opera è permanente nella azienda moderna, e la relativa casistica è assai vasta:

— Si lancia una produzione nuova e subito interviene la necessità di far apprendere al personale il nuovo lavoro; si assume un operaio nuovo e bisogna prepararlo al suo compito; o meglio ancora ci si rende conto, come avviene oggi sempre più spesso, che è necessario che certi operai possano occupare indifferentemente diversi ruoli di lavoro, ed allora insorge l'esigenza di preparare la mano d'opera a questa formazione professionale polivalente.

---

(4) Un sistema sociale è un complesso modello di interrelazioni sociali che può essere considerato come un tutto perchè ciascuna parte di esso comporta una relazione di interdipendenza con ogni altra parte.



— La formazione sul posto può esigere che certe macchine siano riservate a questa fase di istruzione; fase che può essere relativamente lunga e sarà arrischiato mettere di colpo l'operaio sulle macchine nuove e costose. Si preferisce riservare il materiale più vecchio per questo periodo di apprendimento; resta tuttavia che non vi è separazione tra produzione e formazione: in questi casi si specializza un operaio nel compito di addestratore o di allenatore.

— Nei casi in cui il lavoro da apprendere è completo e « qualificato » si separa sovente formazione e produzione; l'apprendimento non avviene in officina ma in un locale speciale; il lavoro degli allievi non rientra nel lavoro di produzione dell'azienda salvo qualche volta a titolo di manutenzione della macchina. Si dà a questo tipo di preparazione il nome di « formazione professionale accelerata » e si distingue dall'apprendistato in quanto si indirizza ad adulti e non comporta corsi per sviluppare la cultura generale degli allievi.

— Si è andata recentemente riconoscendo sempre più l'importanza della formazione di istruttori e di quadri. In certi casi si istruiscono nell'impresa gli istruttori del posto. Questo per esempio lo obiettivo del celebre metodo T.W.I. (training within industry). Nella medesima prospettiva si creano corsi di preparazione operaia destinati a preparare certi operai alle funzioni di istruttori.

Ma queste sono ancora *esigenze generiche*, ai fini della nostra diagnosi; bisogna pertanto che ci addentriamo ancora di più nel vivo della realtà aziendale onde trovare il « locus » proprio e specifico di incidenza del P.T. nell'azienda.

Va intanto ricordato che l'azienda oltre ad avere struttura tecnica ha:

- 1) Una sua *struttura*, imprenditoriale ed organizzativa.
- 2) Una sua *dimensione*, determinabile in base al numero delle persone che essa occupa. La dimensione e la struttura aziendale (imprenditoriale, tecnica, organizzativa) concorrono a definire il grado di sviluppo globale dell'azienda medesima e ad indicare il suo *stato* e livello tecnologico generale rispetto alle altre aziende della sua classe e del suo settore.

#### 4. *La struttura imprenditoriale dell'Azienda.*

La *struttura imprenditoriale* dell'Azienda è quell'insieme di organi direttivi e responsabili del sistema aziendale i quali, avendo la funzione di prendere decisioni sulla attività e sullo sviluppo economico dell'impresa (decisioni che vengono assunte in relazione ad un certo grado di *imprenditività*) si investono dei relativi problemi tecnici ed organizzativi. Il grado di imprenditività rispetto ai problemi tecnici ed organizzativi è in stretta relazione anche con lo impulso («impact») del P.T. sul contesto economico-sociale della azienda e con il modo con il quale tale «impulso» viene avvertito e utilizzato dalla dirigenza aziendale, sotto forma d'introduzione delle innovazioni tecnologiche.

In generale il P.T. induce problemi di *adeguamento* della struttura produttiva industriale che possono derivare: *a)* dal livello scientifico e tecnico più generale e presente in un determinato tempo e senza limiti di spazio, oppure, *b)* dal livello scientifico raggiunto nel settore, sempre in un determinato tempo e senza limiti di spazio, oppure infine, *c)* da problemi tecnici indotti dalla stessa realtà interna dell'azienda.

Il P.T. può essere introdotto e utilizzato da chiunque ne abbia interesse nella misura in cui il grado di imprenditività, i capitali, il mercato e la situazione economica in genere lo permettano. Tali possibilità esistono anche nel senso che i cambiamenti tecnici ed innovativi di impianti, macchine e processi produttivi siano accessibili attraverso i normali mezzi di informazione (pubblicità, stampa, congressi, mostre, conferenze, ecc.) e proponibili a loro volta da chi ha interesse a prospettare problemi o fare raffronti con situazioni analoghe.

Ma esistono anche conseguenze negative della introduzione e della utilizzazione del P.T. nella misura in cui l'iniziativa imprenditoriale non si rende conto o non conosce tutte le *condizioni* nelle quali i cambiamenti tecnici vengono introdotti ed utilizzati non solo nell'*azienda singola* ma anche nell'*insieme della struttura produttiva la quale a sua volta può essere più o meno preparata ad adeguarsi al cambiamento*. Vediamo più da vicino queste condizioni con riferimento all'Azienda ed al mondo industriale in genere.



«Quali sono le condizioni che si oppongono ad una applicazione rapida e completa nel mondo dell'industria dei risultati della ricerca scientifica?» È stato questo interrogativo il motivo di una importante ricerca che è stata compiuta in Inghilterra (5). Ecco in sintesi alcuni risultati di tale ricerca:

— Esistono ostacoli ad un interscambio, non solo tra ricerca scientifica di base e ricerca applicata, ma altresì tra prima applicazione di una innovazione tecnologica e la sua generalizzazione. Ma superati tali ostacoli, e nel caso in cui la ricerca arrivi a risultati applicabili, molte *condizioni* sono necessarie perchè il progresso diventi una realtà; esse sono in breve: una direzione aziendale «riceettiva» cioè a dire aperta al progresso, alle possibilità di finanziamento, alle prospettive del mercato favorevole, *la necessità di disporre di un personale competente ed in un numero sufficiente, specie rispetto alle conseguenze della introduzione delle innovazioni tecnologiche.*

— Molti Paesi si lamentano di una grande insufficienza di scienziati, di tecnologi, di ingegneri, e di professori in vista della formazione dei quadri scientifici. Quando tutte queste condizioni sono riunite, coordinate tra di loro come ruote di un orologio, «che cosa è che mette in movimento il meccanismo: in altri termini che cosa è che stimola il progresso?». Ciò che determina oggi il progresso non è più l'inventore, l'uomo di genio, l'individuo eccezionale ma la *decisione* di spendere del denaro nella ricerca e nella organizzazione di essa.

— Nel mondo economico attuale di divisione del lavoro, *le aziende sono legate le une alle altre* ed ogni progresso come ogni ritardo ha un effetto sulle altre aziende situate a monte o a valle di una corrente di produzione. Questo «effetto a catena» può essere positivo e negativo, ma è più spesso negativo perchè il progresso

---

(5) La ricerca è stata compiuta per conto del Science and Industry Committee e con gli auspici della Royal Society for the Encouragement of Arts, Manufactures and Commerce, della British Association for the Advancement of Science, e della Nuffield Foundation. Cfr. C.F. CARTER, B.R. WILLIAMS, *Industry and Technical Progress. Factors governing the speed of application of science*, London, 1957. Per la citazione cfr. pp. 83-84.

*non può andare più rapidamente di quello che possa sopportare la robustezza della catena.*

Gli autori citati, in base ai risultati della ricerca, affermano che non è possibile stabilire una correlazione tra dimensione e gradi di « progressività » dell'azienda: il fattore più importante, e forse il più determinante, consiste piuttosto nella *ricettività* e nella *efficienza* della direzione imprenditoriale dell'azienda; i dati della inchiesta campionaria su 500 aziende, svolta durante la ricerca, hanno stabilito l'esistenza di una stretta correlazione tra « progressività » e « qualificazione » scientifica della direzione.

Neppure è possibile considerare l'insufficienza di capitali ed i pesi fiscali come fattori negativi che seriamente ostacolano l'utilizzazione pratica delle scoperte della scienza. Il risultato della ricerca è in definitiva questo: per caratterizzare l'azienda tecnicamente *progressiva* occorre stabilire due correlazioni, da una parte tra *progressività* e *successo finanziario*, e dall'altra tra *progressività* e *reclutamento, qualificazione e promozione* della direzione e dei quadri.

La ricettività dell'imprenditore ed il successo finanziario non possono andare dunque disgiunti dalla preparazione dei *dirigenti*, dei *quadri* e del *personale* di ogni livello: queste sono le tre condizioni, che una avveduta funzione imprenditiva deve tener in conto per una razionale utilizzazione ed introduzione del P.T. Queste in breve le conclusioni cui giunse la ricerca di C.P. Carter e B.R. Williams.

In base a queste conclusioni viene fatto di considerare che, di solito, nel problema dell'I.P. si è portati a scaricare insufficienze e colpe sulla scuola piuttosto che a considerare quei fattori che condizionano negativamente le richieste di qualificati, e che dipendono in certa misura dalla « preparazione » stessa degli imprenditori.

È noto infatti come la caratteristica di una imprenditività individuale e collettiva modernamente « qualificata » non sia l'*iniziativa* tout court ma la conoscenza delle condizioni e delle conseguenze delle innovazioni tecniche, rispetto a tutta la struttura produttiva: ivi compresi il mercato del lavoro, la disponibilità e la preparazione della mano d'opera, la sua mobilità e le possibilità di ricambio.

In sostanza, se — da una parte — valgono gli argomenti della mancanza di ammodernamento della struttura scolastica, della inef-

ficacia dell'insegnamento tecnico attuale, devono valere anche — dall'altra parte ed a maggior ragione — gli argomenti della impreparazione e dell'insufficiente *coordinamento* di molte iniziative imprenditoriali, specie per quanto riguarda la possibile contraddizione oggi più che mai evidente, fra tendenze congiunturali di sviluppo economico industriale e difficoltà di reclutare mano d'opera qualificata. « Un processo di sviluppo economico richiede la disponibilità di numerosi fattori ed elementi..... (esso infatti) non si attua soltanto con una politica di investimenti, di salari, di consumi... Soprattutto nell'epoca attuale..... non solo la carenza di personale qualificato può costituire una strozzatura al processo di sviluppo, ma ne può rappresentare addirittura un impedimento insuperabile. Lo sforzo per promuovere o sostenere l'espansione economica, qualora non si disponesse di mano d'opera qualificata implicherebbe infatti costi maggiori, dispersione di energia e di capacità produttive » (6).

Dire dunque *che* le scuole, i programmi, le attrezzature invecchiate, *che* il numero, il tipo della struttura delle scuole professionali sono « i » fattori negativi che condizionano le qualifiche date non basta.

Sempre in tema di imprenditività ed in fondo sullo stesso nostro terreno è stato autorevolmente scritto: « Dire che la semplificazione della produzione e la specializzazione nelle aziende industriali sono ostacolate in Italia: dal temperamento individualista dei latini, dal basso reddito procapite, dalla povertà e ristrettezza del mercato, dalla diffusione della disoccupazione e dalla deficienza di capitali è *facile*; penetrare un poco più addentro nelle ragioni di queste *cause*, nelle *interdipendenze* che le governano e nelle possibilità direttive per raggiungere un miglioramento sostanziale, lo è molto meno ». Una di tali interdipendenze, per il problema che ci riguarda, è appunto quella che la stessa fonte citata chiama la « generale impreparazione tecnico-mercantile ». La medesima fonte soggiunge: « è a questa

---

(6) Cfr. Relazione della SVIMEZ, *Qualificazione della mano d'opera ed evoluzione culturale nel processo di sviluppo economico e tecnologico*, in *Atti del Congresso sul progresso tecnologico e la società italiana*, Torino, 1960, p. 5, estratto provvisorio.

impreparazione tecnico-mercantile, — che trova alla base una ple-tora di sterratori analfabeti nel sud e di manovali appena alfabeti nel nord, e che si chiude al vertice della piramide con economisti ed ingegneri umanisticamente e scientificamente preparatissimi, ma completamente digiuni delle tecniche moderne della produzione e della distribuzione — che noi possiamo soprattutto attribuire questa notevole resistenza alla semplificazione che indubbiamente l'individualismo latino, la povertà del mercato, la scarsità dei capitali, tendono ad ingigantire » (7).

Sembra ovvio che quando si dice « coordinamento » delle attività imprenditive non si vuole dire « pianificazione » ma *istituzione* di periodici reciproci scambi di notizie e di informazioni soprattutto in quanto le singole attività imprenditive pongono in essere « effetti a catena in una corrente produttiva », e relativi non secondari problemi di adeguamento della struttura dell'I.P. Ma a questo punto viene fatto di chiedersi:

« Come l'introduzione del P.T. ed i cambiamenti conseguenti nella situazione tecnologica delle aziende e della struttura produttiva nel sistema vengono conosciuti da parte delle istituzioni di I.P.? » (Veniamo così a scoprire un nuovo importante fattore che condiziona le qualifiche date).

È chiaro infatti che, di fronte alle innovazioni introdotte dal P.T. in un determinato contesto economico la struttura dell'I.P. risente di certe necessità di adeguamento; il grado di tale adeguamento sarà relativo *non solo* allo stato ed alle possibilità di aggiornamento delle scuole e dei loro programmi rispetto al livello tecnologico presente e prevedibile in futuro, ma anche ai modi di informazione e di reciproca comunicazione esistenti o meno tra struttura produttiva (azienda) e struttura dell'I.P. (scuola).

In un'analisi e diagnosi del problema dell'I.P. sarà quindi di grande interesse conoscere:

— come in una struttura produttiva si provvede a fornire, scambiare e conservare conoscenze e previsioni sul P.T. in generale e nei singoli settori;

---

(7) Cfr. Prefazione di V. ZIGNOLI, al volume: A. RUSSO FRATTASI, *La semplificazione e la specializzazione nelle aziende*, Milano, 1957, pp. 16-17.

— come tali conoscenze e tali previsioni forniscono o meno materia di aggiornamento per le scuole, con riferimento a programmi, testi, tipi e quantità di qualifiche.

Questo dell'*aggiornamento* delle scuole è un fattore veramente cruciale per tutto il problema che ci occupa; al punto da poter attribuire sin d'ora una portata veramente risolutiva a decisioni ed interventi presi in relazione all'istituzionalizzazione di appositi organi e di reciproche iniziative di coordinamento fra scuola ed azienda.

L'esame dei fattori che condizionano le qualifiche richieste e che dipendono dalla struttura imprenditoriale dell'azienda ci ha portati così a toccare il cuore stesso di tutto il nostro problema. Passiamo ora a vedere brevemente alcuni aspetti della struttura organizzativa e tecnica dell'azienda rilevanti per il nostro problema.

#### 5. *La struttura organizzativa e tecnica dell'Azienda.*

*La struttura organizzativa* dell'azienda, dal punto di vista della richiesta di mano d'opera qualificata può essere vista in maniera piuttosto generalizzata come costituita da due unità distinte a seconda della dimensione e del tipo di azienda nonchè del tipo di processo produttivo che vi si conduce:

— il settore dell'attività di *produzione principale*: settore più o meno determinabile rispetto agli altri dell'azienda, ove hanno sede le macchine e gli impianti per mezzo dei quali viene realizzata la produzione secondo il tipo di azienda; il settore di produzione principale è oggi prevalentemente caratterizzato dalla lavorazione in serie; ed anzi si può dire che storicamente la distinzione in tale settore dagli altri di attività ausiliaria risale appunto all'inizio di tale tipo di lavorazione.

— il settore delle attività *ausiliarie*, che hanno lo scopo di mantenere in efficienza gli impianti e le macchine di produzione principale, di costruire l'attrezzatura ed in qualche caso anche macchine già immesse nel ciclo di produzione.

Va notato che la distinzione fra settore di attività principale e settore di attività secondaria è molto meno rigida di quel che si potrebbe pensare; così come non è rigido il principio gerarchico-fun-



zionale di organizzazione del personale che viene applicato appunto nell'uno e nell'altro dei settori ed è legato al tipo di lavorazione in serie che comporta una grande divisione del lavoro. È noto invece che il processo produttivo automatizzato, accentuando certe esigenze di comunicazione (fra gli operatori alle macchine, il personale di manutenzione, i tecnici specialisti, e fra questi ultimi che avviano l'impianto automatizzato e ne operano i necessari riaggiustamenti) ricompone sia l'ordinamento che i quadri del personale secondo principi organizzativi che danno un contenuto diverso alla distinzione tra attività principale ed ausiliaria e si scostano dal tradizionale principio gerarchico-funzionale dell'organizzazione aziendale.

Un'esperienza ormai largamente confermata in tutti i paesi e in tutte le aziende che hanno introdotto processi produttivi ed impianti automatizzati dimostra che, risultato tipico dell'automatizzazione è l'aumento degli addetti alla manutenzione rispetto agli altri operai; è anche noto che il minor numero di operai richiesti da processi automatizzati rispetto a quelli meccanizzati è in certo modo compensato (curando così la cosiddetta « disoccupazione tecnologica ») dal maggior fabbisogno di operai addetti alla fabbricazione ed alla manutenzione delle attrezzature automatiche.

Con l'automatizzazione di singole macchine o di completi processi produttivi si compie quella trasformazione del lavoro qualificato che il Touraine ha chiamato: « *décadence du professionnel de fabrication* ». « L'operaio si ritira vieppiù dai compiti diretti di produzione. Egli non resta che come un « *bouche-trous de l'automatisme* » come sorvegliante delle macchine automatiche (8).

Generalmente parlando di processi automatici necessitano dei tipi seguenti di operai qualificati: i *sorveglianti* della macchina che derivano direttamente dagli *addetti alla macchina* specializzati e semi-specializzati delle fabbriche tradizionali di produzione in serie (per esempio: sorveglianti di linee « *transfert* » per blocchi motore di automobili, sorveglianti di telai automatici per tessiture); gli *addetti al controllo* del processo produttivo (per esempio: laminatoi continui, raffinerie di petrolio).

---

(8) Cfr. A. TOURAINE, *L'évolution du Travail Ouvrier aux Usines Renault*, Paris, 1955, pp. 114-115.



Come si vede, la distinzione tra i due settori di attività principale e di attività ausiliaria pur rimanendo valida subisce delle flessioni e si ricompone all'interno di un sistema aziendale in relazione non solo alla dimensione dell'azienda ma al tipo di processi produttivi che ne caratterizzano l'attività, ed al grado di P.T. raggiunto.

*La struttura tecnica dell'azienda* è costituita dagli impianti e dalle macchine che rappresentano gli strumenti produttivi elementari delle unità organiche di lavoro dell'azienda. Nell'unità di produzione principale si trovano impianti e macchine per la trasformazione di certe materie o materiali in semi-lavorati o in prodotti finiti, secondo un ciclo di lavorazione corrispondente al tipo di indirizzo produttivo dell'azienda.

La *macchina* in quanto induce ruoli di lavoro (mansioni) può essere vista come uno strumento tecnico che mediante trasformazione di energia compie un lavoro meccanico la cui utilizzazione razionale ed efficiente richiede una misura di intervento esterno (uomo) più o meno rilevante e diretto. Lo sfruttamento di una o più macchine, con riferimento all'energia, al prodotto, al ciclo produttivo, al processo produttivo, ed al movimento materiale può essere compreso in quel complesso di apparecchiature fisse e mobili (in sostituzione più o meno meccanizzata ed automatizzata di operazioni manuali) che vengono comunemente chiamati impianti.

#### 6. *La struttura tecnica ed il quadro delle mansioni dell'azienda.*

La struttura tecnica dell'azienda definita nelle sue parti elementari (impianti e macchine) induce un certo quadro di mansioni (ruolo di lavoro) definite dalla quantità e qualità di intervento che la macchina richiede al lavoro umano a complemento delle operazioni meccaniche da esse compiute. Ciò che dà significato dal punto di vista della definizione dell'evoluzione delle singole mansioni al quadro di esse in una determinata azienda è il riferimento di tale quadro alle due unità organiche di lavoro: settore di produzione principale e settore di attività ausiliaria.

*Il quadro delle mansioni* rappresenta l'insieme degli status e dei ruoli di lavoro relativi allo stato tecnologico dell'azienda e costituisce un punto di riferimento per lo studio della sua organizzazione ge-

rarchica e funzionale, nonchè dell'evoluzione delle mansioni in quanto quest'ultima crea problemi di formazione, qualificazione e riqualificazione del personale. L'evoluzione delle mansioni e la mobilità occupazionale che ne deriva sono aspetti dinamici del quadro e sono principalmente determinati dall'introduzione di nuovi strumenti e nuovi processi produttivi (P.T.) nelle unità di produzione principale e di attività ausiliarie dell'azienda.

L'impulso maggiore all'introduzione di nuovi strumenti e processi produttivi parte dal settore di produzione principale ripercuotendosi e determinando in varia misura l'adeguamento tecnico dei settori ausiliari. È quindi lo stato tecnologico del settore principale che determina il *livello* tecnologico di tutta l'azienda; di conseguenza i fattori più spiccati di evoluzione delle mansioni e di mobilità occupazionale si determinano partendo appunto da tale settore.

*Mansioni:* allo stato presente delle strutture aziendali e dei relativi quadri di mansione si possono classificare in modo più o meno definito almeno due grandi classi di mansioni.

a) *Mansioni del settore di attività ausiliaria:* il cui profilo risale al tipo di industrie che caratterizzano il livello tecnologico prima della lavorazione in serie e che comprendono mansioni classiche quali: *aggiustatori, tornitori, fresatori, rettificatori, alesatori*, ecc. e mansioni derivate: *calibristi, stampisti, attrezzisti*, ecc. Tali mansioni sono caratteristiche per tipi di macchine e di operazioni universalmente adottati e la qualificazione che esse comportano è determinabile in certe abilità e capacità esecutive (addestramento) ed in certe nozioni (istruzione) che nel tempo sono rimaste pressochè immutate in quanto i mezzi strumentali ai quali si riferiscono non si sono evoluti al punto da creare mansioni nuove.

L'evoluzione delle mansioni di tale classe può essere rappresentata con un andamento *orizzontale*: nel senso che i perfezionamenti avvenuti nei mezzi strumentali sono stati di tale natura da non richiedere incrementi rilevanti di qualificazione, specie nella conoscenza e comprensione dei mezzi strumentali.

Poichè per effetto della meccanizzazione, più o meno spinta fino all'automatizzazione, questo settore oltrechè non perdere la sua importanza ne acquista (in conseguenza della maggiore complessità

di impianti e macchine nel settore principale), le mansioni relative sono destinate a subire sviluppi che contribuiscono a mutare il rapporto di qualificazione. Cosicchè oltre a tali mansioni classiche i mutamenti del settore produttivo principale possono qui introdurre mansioni nuove.

Infatti le mansioni relative ad alcune categorie (*aggiustatori, montatori, addetti alla manutenzione* delle macchine e degli impianti del settore principale) subiscono in misura più rilevante gli incrementi anche in senso verticale indotti dal perfezionarsi delle macchine e degli impianti dal settore medesimo. Quando nel settore di attività principale vengono immessi strumenti tecnici più perfezionati (dotati cioè di congegni di particolare complessità e tali che per assicurarne il funzionamento occorrono particolari conoscenze teorico-pratiche), avviene che una mansione di tipo tradizionale si evolve per dare luogo ad una *nuova* mansione: nasce a questo modo la figura dell'esperto di un determinato tipo di macchine. La nuova mansione di tale esperto consiste in un determinato quantum di conoscenze relative a quel determinato tipo di macchina o di impianto, anche se in pratica la mansione non assume una denominazione speciale. Si pensi per esempio ad un *aggiustatore* che si specializza nella manutenzione di un gruppo di macchine del settore principale simili tra di loro (e l'esempio può essere generalizzato per tutti i tipi di macchina di tale settore ad una certa dimensione dell'azienda). Secondo l'esempio dato avverrà che, tra le diverse mansioni proprie della categoria degli *aggiustatori*, quell'*aggiustatore* secondo il nuovo ruolo si specializzerà in un numero più ristretto e più approfondito di esse. Un tale tipo di evoluzione di mansione (secondo l'esempio: dall'*aggiustatore generico* all'*aggiustatore esperto* in un dato tipo di macchine) può essere rappresentato con un andamento verticale, nel senso che il perfezionamento avvenuto degli strumenti tecnici è stato tale da richiedere incrementi rilevanti di qualificazione, specie nel senso della concezione e comprensione degli strumenti tecnici nuovi. Tale mansione sarà poi suscettibile, in seguito ad ulteriori perfezionamenti degli strumenti tecnici, di evolversi ulteriormente.

Dal punto di vista della qualificazione (nell'esempio dato) la istruzione e l'aggiornamento teorico-pratico sui nuovi dispositivi e

nuove macchine assumeranno un'importanza notevole: l'aggiornamento in questo caso costituisce « riqualificazione ».

Questo fenomeno di evoluzione di una qualifica tradizionale su un determinato problema circostanziato si ritrova prevalentemente nelle aziende di una certa dimensione ed in aziende piccole e medie aventi una lavorazione specializzata.

b) *Mansioni del settore di attività principale*: in questo settore sono individuabili due tipi di mansioni: il *primo* di essi, che comporta una bassa qualificazione, è costituito dagli *addetti macchina* ed addetti banco che effettuano semplici interventi a complemento degli automatismi delle macchine in misura più o meno rilevante a seconda dello stato tecnologico più o meno avanzato di meccanizzazione o di automatizzazione dell'azienda. *Tali addetti* sono addestrati alle facili mansioni che possono toccar loro ogni qual volta cambiano macchina o tipo di prestazione lavorativa: e ciò può avvenire con una certa frequenza. Sorvegliano il funzionamento efficiente della macchina ed i pezzi che essa esegue, controllandone eventualmente le misure con sistemi metrologici di facile uso. Rappresentano la categoria più mobile che risente maggiormente delle innovazioni tecnologiche: nel senso che tale categoria tende ad assottigliarsi con l'impiego dei mezzi tecnici più automatizzati. In uno stesso settore produttivo tale categoria può avere importanza diversa e variabile a seconda dello stato tecnologico più o meno avanzato del settore produttivo o del tipo di azienda. Va notato che nelle aziende ove l'organizzazione produttiva è costituita prevalentemente da impianti (per es.: siderurgia, trattamenti galvanici, o termici, raffinaria chimica) questo tipo di mansioni è quasi sconosciuto.

Il *secondo* gruppo di mansioni che si ritrovano nel settore di produzione principale comprende tipi diversi di interventi operativi su impianti, macchine e materiali. Tali interventi comportano vari gradi di conoscenza dei mezzi strumentali di produzione in relazione all'attività produttiva, al ciclo di lavorazione, al grado di meccanizzazione ed automatizzazione ed alla dimensione dell'azienda. I medesimi interventi di cui si parla comprendono quasi sempre operazioni connesse alla messa a punto della macchina (montaggi di attrezzature, registrazioni, diagnosi delle cause di cattivo funziona-



mento, interventi su segnalazioni dell'*addetto macchina* o del collaudo quando la macchina produce scarti). Per svolgere dette operazioni, a seconda del tipo o dello stato tecnologico del mezzo strumentale, occorrono più o meno approfondite conoscenze della macchina, del ciclo di lavorazione, dell'organizzazione del proprio lavoro rispetto a quello degli altri, nonché una conoscenza teorico-pratica della macchina e delle convenzioni tecniche. Le mansioni connesse a tali tipi di interventi si evolvono nei seguenti casi principali:

1) Per il *cambiamento* totale o parziale della macchina con conseguente cambiamento del ciclo di lavoro: in questi casi un'autoqualificazione del lavoro è possibile nella misura in cui esista un buon fondo di preparazione teorico-pratica.

2) Per il *cambiamento* totale o parziale del tipo di prodotto era prima destinata la macchina. Sotto questo caso si debbono considerare due eventualità:

a) il *cambiamento* non è tale da richiedere per la sua esecuzione particolari conoscenze oltre alle normali che rientrano nel tipo di qualificazione richiesta: si ha così un'evoluzione della mansione indotta dallo strumento tecnico nel senso che abbiamo detto orizzontale;

b) il *cambiamento* è tale che le conoscenze proprie del tipo di qualificazione richiesta non sono più sufficienti: qui ricorre l'esigenza di una qualificazione teorico-pratica che, a seconda della misura del cambiamento di cui trattasi, può essere ottenuta o con brevi corsi individuali, oppure con l'istituzione di corsi collettivi ad hoc.

3) Per l'*introduzione* nell'organizzazione del lavoro di nuovi metodi (specialmente in quell'organo che agisce nelle due unità di lavoro dell'Azienda, e particolarmente nel settore di produzione principale: il collaudo, il cui scopo è quello di curare la qualità della produzione), quali il controllo della produzione eseguito con criteri statistici e simili: in questi casi la qualificazione del lavoro è notevolmente facilitata da una buona preparazione teorico-pratica.

Alle mansioni del settore di attività principale si perviene attraverso un processo di mobilità occupazionale nell'interno del quadro delle mansioni che può avere due direzioni:

a) *verticale*, da addetto macchina a qualificato specializzato alle operazioni di cui sopra. Realizza questo tipo di mobilità l'addetto

macchina che ha dimostrato di comprendere il funzionamento della macchina in generale e gli accorgimenti empirici per il buon funzionamento di essa; tuttavia al punto di arrivo di detta mobilità l'ex addetto macchina non si dimostra in genere buon meccanico, conservando una certa dose di empirismo a scapito dell'utilizzazione pienamente razionale ed efficiente e della conservazione della macchina; inoltre egli non ha facile disposizione ad ampliare le sue conoscenze ad altri tipi di macchina: perciò una sua riqualificazione in questo senso è difficile.

b) *orizzontale*, da qualificato o specializzato di settori ausiliari a qualificato o specializzato alle operazioni di cui sopra. Questo tipo di mobilità si verifica specialmente allorquando avviene un cambiamento di processo produttivo conseguente ad un cambiamento di macchina, cioè all'introduzione di una macchina di tipo nuovo nel senso che non ne esistono ancora nell'azienda di simili; è appunto per realizzare tale tipo di mobilità che occorre, per chi la pone in essere, una qualificazione di partenza, come si suol dire, *polivalente*.

Siamo giunti in questo modo alla conclusione del presente capitolo nel quale ci sono illustrati sinteticamente i fattori che condizionano le «qualifiche richieste» dall'azienda.

Tali fattori sono dunque in sintesi: la struttura imprenditoriale dell'azienda, la sua struttura organizzativa e tecnica, nonché il corrispondente quadro delle mansioni.

Fra tutti questi aspetti strutturali dell'azienda vi è una corrispondenza ovvero un'interdipendenza soprattutto nel senso che ad un certo tipo di struttura dell'azienda corrisponde un certo quadro di mansioni, il quale nel suo aspetto statico riflette la situazione tecnologica dell'azienda e nel suo aspetto dinamico riflette il grado di incidenza del Progresso tecnologico rispetto al livello tecnologico di tutta una determinata struttura produttiva.





## CAPITOLO IV

### LE QUALIFICHE ADEGUATE AI FABBISOGNI QUANTITATIVI E QUALITATIVI ED IL PROBLEMA DELLA LORO DETERMINAZIONE

#### 1. *Schema della diagnosi del problema dell'I.P.*

Abbiamo passato in rassegna i principali fattori che condizionano l'offerta (qualifiche date) e la domanda (qualifiche richieste) di mano d'opera qualificata.

Ecco qui di seguito il quadro completo di tali fattori che, con il corredo del discorso svolto nei precedenti capitoli, costituisce quello schema di diagnosi (o paradigma) del quale si parlò nell'introduzione; schema assolvante secondo i propositi ivi enunciati, le due funzioni di chiarificare le incertezze terminologiche e di presentare in maniera sistematica e simultanea la serie dei fattori variabili implicati nel problema dell'I.P.

I Gruppo: FATTORI CHE CONDIZIONANO LE QUALIFICHE DATE DALLA SCUOLA.

#### *Terminologia di riferimento*

- Scuola per tutti
- Scuola specifica
- Scuola integrale
- Scuola formativa
- Istruzione organizzata
- Preparazione

QUALIFICHE DATE

I/1 *L'Ordinamento scolastico generale.*

#### *Terminologia di riferimento*

- Educazione di base

I/2 *Gli Istituti professionali come organi scolastici* (Tipi, durata, materie e programmi).

*Terminologia di riferimento*

- Preparazione politecnica
- Preparazione polivalente

I/3 *La struttura complessiva della scuola in relazione alle esigenze della struttura produttiva* (numero, localizzazione).

*Terminologia di riferimento*

- Popolazione attiva
- Mobilità occupazionale
- Mobilità culturale
- Qualifiche sindacali

II Gruppo: FATTORI CHE CONDIZIONANO LE QUALIFICHE RICHIESTE DALL'AZIENDA.

*Terminologia di riferimento*

- Addestramento
- Specializzazione

II/1 *La struttura imprenditoriale dell'azienda.*

II/2 *La struttura organizzativa e tecnica dell'azienda.*

II/3 *Il quadro delle mansioni dell'Azienda ed il livello tecnologico della struttura produttiva.*

III Gruppo: FATTORI DI COORDINAMENTO TRA SCUOLA ED AZIENDA, DI ADEGUATEZZA QUALITATIVA E QUANTITATIVA, E DI VALUTAZIONE DEL LAVORO UMANO.

*Terminologia di riferimento*

- |                  |                       |                                      |
|------------------|-----------------------|--------------------------------------|
| — Formazione     | } QUALIFICHE ADEGUATE |                                      |
| — Qualificazione |                       |                                      |
| — Preparazione   |                       |                                      |
|                  |                       | integrare (teorico-pratica)          |
|                  |                       | di adattamento (istruzione e lavoro) |

È evidente, non diciamo tanto la utilità teorica, quanto la necessità pratica di aver presente uno schema di questo genere se effettivamente si vuole « conoscere per deliberare » nel problema dell'I.P. tutt'altro che accademico e da lasciare nell'opinabile.

Venendo ora al tema del presente capitolo diciamo intanto che a causa del rapido sviluppo economico e tecnologico la struttura produttiva subisce oggi una vera e propria crisi di crescita; per il problema che ci riguarda tale crisi si manifesta, insieme ad altre contraddizioni, come « crisi di adeguatezza » fra domanda ed offerta (quantitativa e qualitativa) di mano d'opera qualificata.

I punti salienti di tale crisi sono:

- 1) Crisi di *coordinamento* istituzionale fra scuola ed azienda;
- 2) Crisi di *integrazione* tra gradi della scuola e tra teoria e pratica nella preparazione;
- 3) Crisi di *adattamento* dell'insegnamento tecnico al lavoro;
- 4) Crisi di *corrispondenza* fra qualifiche date in certi tipi e quantità, e qualifiche richieste in certi altri tipi e quantità.

Dei punti di cui ai n. 1, 2, 3, abbiamo già dato diagnosi nel secondo e terzo capitolo, specie con riferimento alle esigenze di coordinamento istituzionale e di formulazione di criteri nuovi di insegnamento tecnico che risolvano le crisi di *integrazione* tra teoria e pratica e di *adattamento* della istruzione al lavoro.

## 2. *Il problema della determinazione dei fabbisogni di qualifiche e gli indici di disponibilità e di domanda di qualificazione.*

In questo capitolo intendiamo occuparci della crisi di « corrispondenza » specie con riferimento alle *variabili tecnologiche che trasformano il rapporto (qualitativo e quantitativo) di qualificazione del lavoro*, creando appunto una crisi di corrispondenza qualitativa e quantitativa fra qualifiche richieste e qualifiche date.

Il rilievo e la misurazione di tali variabili è cruciale specie in ordine a queste due fondamentali questioni: la determinazione di un *indice quantitativo della qualificazione* richiesta dall'azienda, e la determinazione del *tipo di qualificazione che la scuola deve dare*.

Il che vuol dire in definitiva che la misurazione della variabile tecnologica è cruciale per lo studio e la previsione dei *fabbisogni quantitativi e qualitativi di qualifiche*.

Previsioni dei fabbisogni di qualifiche possono toccare in generale un certo periodo di tempo (previsioni di *lunga e media* scadenza), ed un certo contesto socio-economico (previsioni di *largo e medio* raggio), e risultano dal mettere in rapporto *indici di disponibilità*, con *indici di domanda* di qualificazione, tenendo conto della variabile tecnologica (P.T.) ora in modo assoluto (il P.T. in generale senza limiti di tempo e di spazio), ora in modo relativo (il P.T. presente ed utilizzabile ai vari livelli di una struttura produttiva ben definita).

È evidente che la validità di ogni previsione di fabbisogni è condizionata non solo dalla generalizzabilità degli indici che è possibile costruire o ipotizzare, ma altresì dalla considerazione che si fa della variabilità tecnologica nell'ipotizzare e ricostruire indici di domanda: questo significa che *le previsioni dei fabbisogni di qualifiche, fatte col mettere in rapporto indici di disponibilità presente ed indici di domanda futura, richiedono strumenti di misurazione del grado di P.T. presente o prevedibilmente utilizzabile ai vari livelli di una struttura produttiva*. Le ipotesi di trasformazioni qualitative e quantitative di qualificazione debbono pertanto essere costruite, *da una parte* mettendo in rapporto gradi e livelli tecnologici (presenti e prevedibili) con i quadri di mansioni richiesti, *dall'altra parte* mettendo in rapporto lo stato della struttura produttiva con ipotesi sul suo sviluppo economico, specie con riferimento al reddito, alla produttività ed alla occupazione, e formulando appositi saggi.

Compito di questo capitolo è di illustrare brevemente il problema degli *indici di disponibilità* e di approfondire quell'aspetto degli *indici di domanda* che dipende dalla determinazione dei gradi e livelli tecnologici dei quadri di mansioni richiesti.

A proposito di *indici di disponibilità* è noto come la principale fonte di dati sia costituita dalle *cosidette statistiche di impiego individuali* che forniscono nomenclature analitiche dei mestieri e delle attività individuali desunte da censimento della popolazione attiva.

Da tali nomenclature si possono trarre *classificazioni* di mestieri e di attività produttive e *indici di qualificazione individuale*, determinabili in base a *titoli di studio*, *gradi di istruzione*, oppure in base alla classificazione universalmente accettata fra attività *qualificate*, *semi-qualificate*, *non qualificate*.

È altresì noto come l'uso di tali indici di qualificazione individuale sia reso aleatorio dal fatto che essi rappresentano un tipo di qualificazione presente nella forza lavoro, il cui grado e valore rispetto alla qualificazione *reale* richiesta, non è noto, ed è quindi assumibile solo come valore *nominale*.

Di valore più reale è invece la qualificazione rilevabile secondo indici desunti da *statistiche di impiego di imprese*, e da nomenclature analitiche di qualifiche e di mansioni corrispondenti. Soprattutto utili in questo senso si mostrano poi essere le *classificazioni funzionali della gerarchia produttiva*, il cui difetto tuttavia è pur sempre quello di essere troppo generalizzate (1).

Un certo passo avanti in tema di indici di disponibilità può quindi per ora essere rappresentato ancora dalle *classificazioni del tipo di attività* (qualificata, semi-qualificata, non qualificata) e da *classificazioni funzionali* della gerarchia produttiva, specie in ordine a previsioni di largo raggio (si ricordino le previsioni Martinoli).

Ma rimane da specificare ulteriormente quel grado della gerarchia produttiva che viene genericamente chiamato in tali classificazioni: del « personale qualificato ».

Entra così in gioco, nel rapporto tra *indici di disponibilità* ed *indici di domanda*, quell'importante previsione che richiama, abbiamo già visto, *da una parte* i fattori economici del reddito e della produttività e *dell'altra parte* i fattori tecnologici o gradi di P.T. Di alcune possibilità di determinare quest'ultimo intendiamo parlare qui di seguito.

---

(1) Cfr., p. es., la Relazione della SVIMEZ: *Qualificazione della mano d'opera ed evoluzione culturale nel processo di sviluppo economico e tecnologico*, in *Atti del Congresso internazionale di studio sul progresso tecnologico e la società italiana*, estratto provvisorio, Torino, 1960, pp. 7-19.



3. *Stati tecnologici dell'azienda e livello di progresso tecnologico della struttura produttiva.*

Il P.T. in una determinata area (tenuto conto delle variabili dei settori produttivi, dei tipi di lavorazione, e delle singole aziende nella loro dimensione e sviluppo), è rappresentabile in *stati* tecnologici diversi e ricostruibili nelle aziende comprese nell'area (macchine, impianti e processi produttivi a diversi corrispondenti gradi di meccanizzazione ed automatizzazione). Nel complesso dell'area (come un tutto che ha una sua struttura produttiva iscritta in un dato sistema economico sociale) tali *stati* tecnologici nella loro diversità indicano vari *livelli* di P.T., ed il livello generale di P.T. di tutta l'area.

Come ai vari *stati* tecnologici delle aziende corrispondono certi *quadri* di mansioni-ruoli (raggruppabili a seconda dei settori produttivi, dei tipi di lavorazione, delle dimensioni e gradi di sviluppo), così ai vari *livelli* di P.T. dell'area corrispondono gruppi di mansioni-ruolo più o meno generalizzate e diffuse.

Nell'area data questi gruppi di mansioni-ruoli, guardati dai livelli di P.T. più alti ai livelli di P.T. più bassi, rappresentano il tipo ed il quantitativo di mansioni-ruoli prevedibilmente richiesti nel passaggio da uno *stato* di un certo livello di P.T. ad uno *stato* di P.T. superiore, cioè di *livello* di P.T. più alto.

Conosciute le tendenze generali di sviluppo di tutta la struttura produttiva dell'area considerata (conoscenza che in un sistema di economia di mercato può essere affidata alle ricerche preventive qui proposte ed alla coordinazione sistematica ed istituzionale di reciproci periodici scambi di informazioni tra imprenditori e responsabili della istruzione professionale), e di conseguenza determinati nel tempo certi possibili passaggi di aziende da uno *stato* tecnologico, ad uno superiore, potranno essere rilevate e previste con una certa ragionevole approssimazione le relative evoluzioni di mansioni-ruoli indotte dal P.T., potranno cioè in sostanza essere rilevati e previsti i relativi fabbisogni qualitativi e quantitativi di qualifiche richieste. Estremamente importante per questa previsione è il problema della ricostruzione degli stati tecnologici delle aziende comprese nell'area oggetto della previsione stessa.

4. *Il problema della ricostruzione degli stati tecnologici delle aziende: determinazione dei gradi di progresso tecnologico. Vari tipi di criteri.*

Il problema in particolare è suscettibile di essere affrontato con due metodi: l'uno basato sull'uso di criteri che, dai giudizi cui portano, chiamiamo *storici*, il secondo basato sull'uso di criteri più specificamente *tecnologici*. I risultati dell'applicazione del primo metodo sono più generalizzabili, mentre i risultati dell'applicazione del secondo lo sono di meno. Il primo metodo può portare ad eccessi di generalizzazione nel determinare *gradi* di P.T. su impianti, macchine e processi produttivi, classificati troppo ampiamente e facendo astrazione da certe variabili non tanto particolari da poter essere trascurate. Il secondo metodo può portare ad eccessi opposti di particolarizzazione nel determinare *gradi* di P.T. per es., su dati di età e di invecchiamento delle macchine; con il risultato di fornire non delle *scale* di *gradi* di P.T. ma *nomenclature*, censimenti e statistiche di oggetti tecnici, che non è possibile rendere omogenei in base a qualche loro caratteristica comune.

Queste considerazioni portano a concludere che pregi e difetti del primo e del secondo metodo possono essere corretti da un uso integrato ed equilibrato di entrambi i metodi, storico e tecnologico. Va poi anche ripetuto che i *gradi* di P.T. che abbiamo bisogno di predeterminare per poter giudicare dello *stato* tecnologico di una o più aziende debbono essere ricostruiti in base a *caratteristiche di macchine, impianti e processi produttivi in quanto questi inducono certi fabbisogni qualitativi di qualifiche*: cioè in quanto inducono dei *quantum di intervento* che presumono dei *quantum di istruzione* e di esperienza professionale cumulati in individui e categorie. Pertanto il *metodo storico* deve basarsi su di un criterio interpretativo dell'evoluzione delle mansioni e delle qualifiche quali indotti dal P.T.: criterio che permetta una qualche generalizzazione significativa. Al tempo stesso il *metodo tecnologico* dovrà basarsi su un criterio descrittivo di impianti, macchine e processi produttivi che permetta di classificarli in gruppi il più possibile omogenei (in quanto residuano per l'uomo certi *quantum* di azione e richiedono corrispondenti *quantum* di istruzione).

L'uso di questi due metodi quali sopra accennati è già stato fatto in vari studi e ricerche da tecnologi, sociologi, psicologi ed antropologi; cosicchè tali studi e ricerche possono fornire al nostro scopo utili premesse. Va tuttavia notato che ulteriori ricerche partendo da queste premesse non dovranno assumerle come già pienamente codificate e verificate, ma piuttosto adeguarsi alle inevitabili diversità delle situazioni che continuamente mutano, mettendo in crisi i nostri metodi come anche i nostri schemi e di decisione e di azione.

5. *Cenni su alcune esperienze e criteri in tema di determinazione del grado di progresso tecnologico.*

A questo punto, crediamo utile ricordare qualche esperienza significativa in tema di criteri di determinazione di *stati* tecnologici e di *gradi* di P.T.

I) CRITERI STORICI:

a) basati sulle *fonti di energia utilizzate*; si ricordino fra i più generalizzati, la distinzione di L. Mumford fra la fase paleotecnica e la fase neotecnica (cfr. *Tecniqne et Civilisation*, trad. francese, Paris, 1950); e quella di G. Friedmann, fra prima e seconda rivoluzione industriale (cfr. *Crise du Progrès*, Paris, 1936, pp. 17-18).

b) basati sul *ritmo e cadenza di produzione*; giova qui fare di più che un cenno su di un criterio sperimentato dal francese A. Touraine, autore di importanti ricerche nel campo della sociologia industriale. Il criterio di cui si dirà qui appresso fu dal Touraine sperimentato ed applicato durante una sua nota indagine presso le officine Renault. Le pagine cui rimanderemo più sotto il confronto si riferiscono alla pubblicazione dei risultati di tale indagine: *L'Evolution du Travail Ouvrier aux Usines Renault*; (C.N.R.S., 1955).

Il Touraine distingue *tre* momenti storici:

— FASE. (A): corrispondente all'antico sistema di lavoro, caratterizzato dal *lavoro qualificato di fabbricazione* che richiedono le macchine universali o « flessibili » (pag. 48). Livello di qualificazione: *abilità* professionale (p. 116).

— FASE (B): che si svolge in due momenti:

a) di *decomposizione del lavoro*: dalla macchina universale alla macchina specializzata: I) il tornio primitivo; II) l'era delle macchine universali; III) la specializzazione delle macchine: macchine meglio adatte ad un certo tipo di lavoro, e, macchine specializzate in un lavoro particolare (pp. 23-29).

b) di *ricomposizione del lavoro*: dalla macchina multipla alla macchina automatica: I) forme semplici di raggruppamento delle operazioni; II) macchine per tagliare ingranaggi e i torni automatici; III) macchine speciali e macchine transfert (pp. 29-35). Livello di qualificazione: fase di transizione caratterizzata dallo sviluppo del macchinismo e del lavoro non qualificato di *alimentazione* della macchina (p. 48), ad un tipo di qualificazione più generale e più astratta che si misura più spesso in relazione al *tempo di formazione* necessario. Tale concezione nuova permette un superamento delle norme puramente professionali di valutazione (p. 116).

— FASE (C): dell'automatizzazione e dell'eliminazione del lavoro direttamente produttivo (p. 48). Livello di qualificazione: la qualificazione qui non si definisce più attraverso le conoscenze dell'operaio, il tempo di formazione non ha più valore; è il *ruolo sociale dell'operaio che definisce il suo posto nella gerarchia professionale*; è, più concretamente attorno alla nozione di *responsabilità* che si organizzano gli elementi di valutazione del lavoro (job evaluation); l'individuo non è più considerato in rapporto al suo lavoro, ma è il lavoro che viene considerato in rapporto all'uomo come una situazione ove egli mette alla prova la sua personalità (p. 116).

« Mettendoci da questo punto di vista — sono parole del Touraine — si potranno porre nuovi più difficili problemi concernenti le trasformazioni che subisce da una fase all'altra *la nozione stessa* di qualificazione professionale... » (p. 49).

Crediamo utile dare ancora qualche spunto delle esperienze del Touraine. La decomposizione — egli dice — del lavoro di fabbricazione che corrisponde alla fase (B) è seguita da un processo inverso corrispondente al passaggio della fase (B) ad un maggiore considerazione della *qualità e natura* del lavoro operaio qualificato;



a) in *primo luogo* nell'industria, ove la ricomposizione tecnica del lavoro è più avanzata si sostituisce a degli O.S. (operai specializzati) di fabbricazione in numero considerevole, un numero molto più ridotto di operai incaricati di compiti di controllo e di sorveglianza, ai quali si aggiunge un grande numero di operai di manutenzione qualificati (p. 54);

b) in *secondo luogo* questi operai qualificati della fase (C) non sono più degli operai di fabbricazione. La loro qualificazione non è più fatta di abilità professionale *ma* di competenza tecnica e di inseparabili qualità sociali, cioè a dire della loro attitudine ad occupare un posto determinato in un'organizzazione insieme tecnica e sociale.

Tra il lavoro dell'operario e la sua azione si interpongono l'organizzazione e il tessuto formale ed informale delle relazioni sociali. L'azione può essere semplice, la qualità del lavoro non si situa più a livello dei rapporti dell'uomo e dello strumento di lavoro, ma a livello dei rapporti dell'uomo e del gruppo e dell'insieme di lavoro. Alla qualificazione professionale si sostituisce una *qualificazione* sociale del fatto che alla coppia uomo-strumento si sostituisce la coppia del gruppo sociale e dell'insieme della produzione (p. 55).

Nei settori che stanno ancora tra la fase (C) e la fase (B) e che sono alle soglie della fase (C) (caso dell'industria meccanica che lavora ancora per grandi serie), se la massa degli O.S. di fabbricazione non è ancora stata ridotta e se essa è ancora applicata ad un lavoro sempre più elementare (di alimentazione più che di fabbricazione), la parte dei fattori sociali della valutazione del lavoro è molto più importante che nel mezzo della fase (B) all'epoca della catena delle macchine semplici e specializzate (p. 55).

## II) CRITERI TECNOLOGICI:

a) *Basati su aspetti generali storico-tecnologici.* Per es. G. Friedmann distingue tre stadi dell'automatismo: nelle industrie dei nostri giorni — egli dice — diversamente ripartite a seconda delle regioni, delle industrie, delle condizioni economiche e dei mezzi finanziari delle imprese, si trovano tre specie di macchine che segnano anche tre stadi dell'automatismo e tra le quali si svolge tutta una gamma di forme intermedie:

1) *Macchine dipendenti*, alimentate, comandate e regolate dalla mano dell'uomo, (macchine diffuse dalla prima rivoluzione industriale e conservate nella misura in cui questa si prolunga e sopravvive);

2) *Macchine semiautomatiche*, per es. torni a revolver, nate dal perfezionamento delle precedenti;

3) *Macchine automatiche o indipendenti*, in cui l'operaio è eliminato in quanto operatore per assumere funzioni nuove di sorveglianza, controllo e soprattutto regolazione. L'operaio può ormai comandare più macchine (cfr. *Problemi umani del macchinismo industriale*, Torino, 1959, p. 219).

b) *Basati sulle fasi di lavorazione dei materiali*. Per es. S.A. June ed altri distinguono tre fasi:

1) *lavorazione a mano* (produzione singola) apparecchi per la lavorazione: mano, utensile - lavoro totalmente diretto;

2) *meccanizzazione* (produzione di massa) apparecchi per la lavorazione: macchina, semiautomatico, automatico - lavoro ancora prevalentemente diretto;

3) *automazione* (produzione automatica continua) apparecchi di lavorazione: interamente automatico, reparto automatico, fabbrica automatica - lavoro indiretto. Relativamente per gli *apparecchi di trasporto*: trasporto a mano, automezzo, nastro-trasportatore, macchina transfer. (Cfr. F. Pollock, *Automazione*, Torino, 1956, p. 27, ove viene riportato il diagramma pubblicato in: *The Automatic Factory, A Critical Examination*, Pittsburg (Pa), 1955, p. 16, degli autori sopra citati).

c) *Basati su scale di meccanizzazione in rapporto all'operazione umana*. Per es. M.J. Bright distingue 17 gradi di meccanizzazione:

1) Mani; 2) mani aiutate da attrezzi a mano; 3) attrezzature a mano mosse da motore; 4) macchina utensile controllata a mano; 5) macchina utensile a ciclo determinato per un'operazione unica; 6) macchina a ciclo determinato per una sequenza di operazioni; 7) macchina utensile con controllo a distanza; 8) messa in movimento per introduzione del pezzo o della materia prima; 9) misura di una caratteristica; 10) indicazione del valore della misura; 11) re-



gistrazione dell'organizzazione; 12) cambiamento di velocità, di posizione, o di direzione secondo misura; 13) scelta o scarto secondo la misura; 14) identificazione e scelta dell'azione appropriata; 15) correzione dopo esecuzione e scelta dell'azione appropriata; 17) previsione di variazioni e aggiustamento adeguato. (Cfr. L. Salleron, *l'Automation*, Paris, 1958, p. 22, ove si riproduce lo schema del Bright).

La scala di meccanizzazione del Bright è stata impiegata con interessanti risultati in un'analisi sul diverso grado di meccanizzazione che caratterizza varie fasi del ciclo di lavorazione in tre stabilimenti siderurgici italiani (Cfr. la Relazione di A. Scortecci, *Rapporto sul Progresso tecnologico nell'industria siderurgica italiana*, in *Atti del Congresso Internazionale di studio sul Prfogresso tecnologico e la Società italiana*, Milano, 1960, p. 39, Estratto provvisorio).

## PARTE SECONDA

### INTRODUZIONE

In questa seconda parte sono presentati i risultati dell'indagine sulla scuola (svolta per l'intero universo) e di quella sugli ex allievi. Gli scopi specifici che da queste indagini sono stati perseguiti nel quadro delle finalità globali delle ricerche sono indicati nell'introduzione generale.

L'indagine sugli ex allievi si è svolta mediante interviste dirette condotte sulla base di un questionario (1). Il questionario, che è stato costruito in modo da consentire sia l'elaborazione statistica che la interpretazione qualitativa dei dati, si compone di sei sezioni, ciascuna articolata in una serie di domande relative a:

- A) Dati oggettivi dell'intervistato.
- B) Dati sull'istruzione.
- C) Scelta dei corsi e giudizi.
- D) Dati sul lavoro attuale dell'intervistato.
- E) Rapporti scuola-lavoro.
- F) Livelli di aspirazione.

I dati del censimento hanno consentito una prima analisi di alcune caratteristiche della scuola professionale e della popolazione degli allievi che sono illustrate nel capitolo 1. Alcune di queste caratteristiche soprattutto per quanto riguarda le distribuzioni degli allievi secondo diverse modalità sono state approfondite attraverso

---

(1) L'indagine è durata poco più di tre mesi, dal dicembre 1958 alla fine di marzo 1959, ed ha impegnato 21 intervistatrici opportunamente addestrate.

l'analisi degli *ex* allievi; i risultati di tali studi sono presentati nel capitolo V.

Nel capitolo III le indicazioni raccolte sulle fonti da cui i giovani hanno attinto le loro informazioni, sui consigli da essi richiesti od avuti e sui loro criteri di scelta, hanno permesso di chiarire alcuni aspetti del processo di scelta della qualifica professionale la cui importanza nelle analisi dei problemi che interessano questa ricerca può essere difficilmente sopravvalutata.

Analisi più specifiche di alcuni problemi toccati nei capitoli precedenti (in particolare il problema dell'adeguatezza delle varie qualifiche scolastiche) sono svolte per singoli gruppi di qualifiche nel capitolo IV. Nel capitolo V infine sono state esposte indicazioni per la soluzione del problema dell'istruzione professionale che già emergono da questa prima analisi.

## CAPITOLO I

### CORSI PROFESSIONALI E POPOLAZIONE SCOLASTICA

#### 1. *Premessa.*

I dati di censimento che qui si espongono riguardano gli istituti e i corsi professionali propriamente detti; rimangono perciò escluse sia le scuole di avviamento professionale che le scuole tecniche e gli Istituti Professionali. Il censimento fu pertanto condotto presso 250 sedi scolastiche (1): i questionari compilati si riferiscono a circa il 95 % dei corsi esistenti nella provincia di Torino nel dicembre 1957.

Sono ritornati compilati 586 questionari: i dati elaborati statisticamente si riferiscono però a 456, cioè a poco meno dell'80 % dei corsi (2). Infatti per i rimanenti 130 questionari le direzioni degli istituti hanno dichiarato di non essere in grado di fornire tutti i dati richiesti oppure le risposte sono risultate troppo incerte, per cui non sono stati considerati con gli altri. I questionari non utilizzati si distribuiscono, per quanto riguarda i corsi, tra i vari settori produttivi in proporzione analoga a quelli utilizzati (3).

---

(1) Non ritennero di collaborare, fornendo i dati richiesti, cinque istituti mentre per altri 25 è risultato che essi non svolgevano attività rilevanti per il nostro censimento. I risultati del censimento sono stati controllati sulla base dei dati forniti, per i corsi di loro competenza, dall'Ufficio Regionale del Lavoro, dal Consorzio per l'istruzione tecnica e dagli enti specializzati: INAPLI, INIPA, ENALC.

(2) Si tenga presente che per ogni istituto nei questionari di corso erano considerati insieme i corsi relativi ad una stessa qualifica con durata, orario e sedi delle lezioni uguali; ciò ha portato, soprattutto per gli istituti maggiori, a raggruppare in un solo questionario di corso alunni distribuiti in più corsi uguali.

(3) Per alcuni istituti certi dati forniti si sono rivelati scarsamente atten-

Le istituzioni di istruzione professionale che direttamente interessano questa ricerca e che hanno fornito dati sufficientemente validi ed elaborabili raggruppano 17.981 allievi. Sulla base dei risultati parziali ottenuti e di altre informazioni, si è potuto stimare il numero di allievi dei corsi dei 130 questionari non elaborati completamente e quelli degli istituti che non hanno compilato il questionario; la cifra anzidetta di 17.981 deve essere aumentata di 4.500 unità costituite da giovani per la maggior parte iscritti a corsi professionali di taglio, cucito e simili del tipo artigianale, e di stenodattilografia, del tipo commerciale.

## 2. Numero degli allievi e loro distribuzione secondo alcune modalità.

Gli allievi dei corsi professionali, secondo i vari tipi di istruzione, risultano, sulla base dei dati elaborati, così ripartiti:

TAB. I

Tipo dei corsi	Numero allievi	Totale iscritti %	Iscritti 1° anno %	Licenziati %
Industriali . . . . .	9.157	50,9	38,5	30,9
Commerciali . . . . .	4.723	26,2	32,4	34,9
Artigiani . . . . .	3.652	20,4	25,8	29,7
Agricoli . . . . .	449	2,5	3,3	4,5
Complessivamente . .	17.981	100,—	100,—	100,—

dibili: in particolare si è notata una tendenza ad arrotondare per eccesso il numero degli allievi iscritti e soprattutto degli allievi che hanno terminato i corsi, specie per quei corsi che, essendo di breve durata e susseguendosi più volte all'anno (corsi di stenografia, di taglio e cucito, per saldatori ecc.), non avviene una registrazione attenta degli allievi iscritti e dei licenziati.

Una verifica indiretta di questa scarsa attendibilità si è avuta durante la determinazione del campione degli ex allievi quando si è potuto rilevare che parecchi corsi hanno indicato un numero di licenziati superiore di circa il 10-15 % al numero reale; sul complesso dei dati questa approssimazione può essere calcolata di circa il 10 %.



Per quanto riguarda la dinamica del fenomeno si osserva:

a) negli ultimi dieci anni il numero degli allievi dei corsi professionali, specie di quelli industriali, è aumentato di circa il 25 per cento (4);

b) malgrado questo rapido incremento i corsi di indirizzo industriale, secondo le indicazioni raccolte, hanno dovuto rifiutare nell'anno 1956-57 circa 2.800 domande di iscrizione, pari al 57 % degli iscritti al primo anno, ed a circa il 30 % del totale degli iscritti. Per i corsi di altri indirizzi è invece relativamente più elevato il numero dei posti disponibili in rapporto ai rifiuti, i quali hanno in effetti valori trascurabili. Sebbene si debba ritenere che una certa parte degli allievi non iscritti in una scuola si sia rivolta ad un'altra, questi dati mantengono tuttavia una loro significatività.

Passiamo ora ad esaminare la distribuzione degli allievi secondo alcune modalità particolarmente significative.

Interessante è innanzitutto l'esame della distribuzione degli allievi nei corsi aperti a soli maschi, a sole femmine o a entrambi i sessi.

DISTRIBUZIONE DEGLI ALLIEVI PER SESSO

TAB. 2

Tipo dei corsi	Percentuale degli allievi in corsi		
	Di soli maschi	Di sole femmine	Maschi e femmine
Industriali . . . . .	98,0	1,0	1,0
Commerciali . . . . .	1,6	47,0	51,4
Artigiani . . . . .	13,9	62,5	23,6
Agricoli . . . . .	61,2	9,6	29,2

Un'altra distribuzione di notevole interesse è quella degli allievi secondo i titoli richiesti per l'ammissione ai corsi.

Per quanto il titolo minimo richiesto per l'ammissione ai corsi

(4) Questo dato si ricava dai soli questionari che sono completi di ogni dato, per parecchi invece non è stata possibile una valutazione mancando dati esatti sugli anni precedenti.

non sia sempre l'effettivo titolo degli allievi dei corsi, esso risulta sufficientemente indicativo del diverso livello di istruzione della popolazione dei diversi corsi professionali.

TAB. 3

DISTRIBUZIONE PERCENTUALE DEGLI ALLIEVI  
PER TITOLO DI AMMISSIONE

Tipo dei corsi	Titolo di ammissione richiesto			
	Elementare	Medio	Corsi precedenti	Nessuno
Industriali . . . . .	58,4	24,0	13,6	4,0
Commerciali . . . . .	38,2	60,1	1,7	—
Artigiani . . . . .	65,6	8,1	5,5	20,8
Agricoli . . . . .	65,9	3,0	0,9	30,2

La distribuzione degli allievi secondo i gruppi di qualifiche dei corsi ad indirizzo industriale è la seguente:

- disegnatori 21,9 %;
- meccanici aggiustatori e tornitori 40 %;
- elettromeccanici 3,4 %;
- elettricisti, elettrotecnici, ecc. 13 %;
- saldatori 5,7 %;
- motoristi 3,5 %.
- tipografi 4,3 %.

Il restante 3,3 % è distribuito in qualifiche con una minore importanza numerica, che riguardano soprattutto il settore tessile ed edile.

Gli allievi dei corsi ad indirizzo commerciale si distribuiscono invece come segue:

- corsi di stenodattilografia e comptometria 61 %;
- corsi di cultura commerciale, corrispondenza, ecc. 26,5 %;
- contabilità e segretarie d'azienda 5,8 %;
- operatrici di macchine da calcolo 3,7 %.

Il restante 3 % è distribuito in corsi di vario tipo, numericamente poco significativi (vetrinisti, ceramisti, ecc.), od in corso di specializzazione per attività particolari, quali i corsi di tecnica bancaria e di tecnica sindacale.

Nei corsi ad indirizzo artigianale prevalgono nettamente gli allievi dei corsi di sartoria in genere, taglio e cucito, di ricamo e per pantaloniste (86,2 %). Gli altri allievi sono distribuiti in corsi che hanno significato e programmi assai diversi e che raggruppano complessivamente una popolazione poco numerosa; i corsi per tappezzeri e simili hanno infatti il 2,3 % degli allievi del settore; quelli per operai del legno il 2,2 %; per ceramisti il 2,4 %; per orefici ed orologiai il 3,4 %; per idraulici il 2,6 %; per operai del cuoio lo 0,6 % e per panettieri lo 0,3 %.

I corsi per l'agricoltura raggruppano un esiguo numero di allievi, anche per la minore importanza che acquista questo settore nel quadro delle attività produttive della provincia.

### 3. Durata dei corsi professionali.

La durata dei corsi è risultata assai varia anche per via del diverso tipo di istruzione impartita: la tabella n. 4 presenta la distribuzione degli allievi dei corsi professionali per alcune principali classi di durata.

TAB. 4

DISTRIBUZIONE PERCENTUALE DEGLI ALLIEVI  
PER DURATA DEI CORSI

Tipo dei corsi	Fino a 3 mesi	4-6 mesi	1 anno	2 anni	3 anni	Oltre	Varia
Industriali . . . . .	2,3	3,4	11,9	25,3	32,8	20,5	3,8
Commerciali . . . . .	12,5	25,2	19,5	17,8	3,9	8,1	13,0
Artigiani . . . . .	30,0	20,5	25,0	5,6	14,0	0,4	4,5
Agricoli . . . . .	82,8	4,5	0,9	4,2	7,6	—	—
Complessivamente .	11,4	12,6	16,2	18,9	21,9	12,6	6,4

La percentuale degli allievi che frequentano corsi con durata superiore ad un anno è più alta nel settore industriale, che è il cardine della struttura produttiva della provincia.

La forte incidenza degli alunni iscritti a corsi agricoli con durata di circa tre mesi mette in rilievo come l'istruzione professionale in questo settore abbia prevalentemente carattere divulgativo di nozioni più che non quello di un'effettiva preparazione professionale. La percentuale più elevata degli allievi raggruppati nella classe di durata varia ed indeterminata si riscontra nel settore commerciale, dove le caratteristiche di molti corsi consentono una maggiore flessibilità per quanto riguarda la loro durata, facilitando perciò la frequenza degli allievi.

#### 4. *Esito dei corsi professionali.*

Alcune indicazioni circa i risultati dei corsi sono fornite dai dati relativi ai licenziati e da quelli relativi al numero di studenti, che avendo cominciato il corso, lo hanno successivamente abbandonato.

La percentuale dei licenziati sul numero degli iscritti ai corsi con diverso indirizzo professionale risulta del 98 % per il settore agricolo, dell'80 % per quello artigiano, del 75 % per quello commerciale e del 56 % per i corsi ad indirizzo industriale. La media generale è di 70 licenziati ogni 100 iscritti al primo anno di corso.

Si osserva subito come il numero più elevato di abbandoni si registri nei corsi professionali di indirizzo industriale che hanno maggiore durata. Per i corsi di questo indirizzo è inoltre più elevato il numero di allievi già occupati i quali, essendo più grande lo sforzo richiesto, non riescono spesso a completare la loro preparazione.

Un esame particolare su alcuni corsi di diversi gruppi di qualifiche, condotto mediante il confronto del numero degli iscritti all'inizio del corso con il numero dei licenziati, fornisce la percentuale dei giovani che hanno terminato il corso e permette appunto di notare che gli abbandoni variano sensibilmente in rapporto alla durata del corso e generalmente anche in rapporto con l'orario serale e pre-serale, che, peraltro, il più delle volte è proprio l'orario dei corsi di maggior durata.

TAB. 5

PERCENTUALE DEGLI ALLIEVI DI 16 CORSI PER DISEGNATORI  
CHE NON HANNO TERMINATO IL CORSO

Durata	Diurno	Orario serale	Comples- sivamente
1 anno . . . . .	2	20	8
2 anni . . . . .	—	50	50
3 anni . . . . .	—	37	37
oltre . . . . .	—	62	62
Complessivamente . . . . .	2	54	51

TAB. 6

PERCENTUALE DEGLI ALLIEVI DI 42 CORSI  
PER MECCANICI AGGIUSTATORI ECC.,  
CHE NON HANNO TERMINATO IL CORSO

Durata	Diurno	Orario serale	Comples- sivamente
1 anno . . . . .	40	22	36
2 anni . . . . .	22	42	33
3 anni e oltre . . . . .	51	56	55
Complessivamente . . . . .	48	54	49

TAB. 7

PERCENTUALE DEGLI ALLIEVI DI 22 CORSI PER ELETTRICISTI ECC.  
CHE NON HANNO TERMINATO IL CORSO

Durata	Diurno	Orario serale	Comples- sivamente
6 mesi . . . . .	41	—	41
1 anno . . . . .	48	40	42
2 anni . . . . .	—	45	45
3 anni . . . . .	—	63	63
Complessivamente . . . . .	46	51	50



TAB. 8

PERCENTUALE DEGLI ALLIEVI DI 10 CORSI PER SALDATORI  
CHE NON HANNO TERMINATO IL CORSO

Durata	Diurno	Orario serale	Comples- sivamente
3 mesi . . . . .	16	17	17
1 anno . . . . .	—	51	51
Complessivamente . . . . .	16	28	26

TAB. 9

PERCENTUALE DEGLI ALLIEVI DI 13 CORSI PER CONTABILITÀ  
CHE NON HANNO TERMINATO IL CORSO

Durata	Diurno	Orario serale	Comples- sivamente
6 mesi . . . . .	5	24	15
1 anno . . . . .	15	24	21
2 anni . . . . .	—	42	42
Complessivamente . . . . .	11	32	25

TAB. 10

PERCENTUALE DEGLI ALLIEVI DI 21 CORSI DI STENO-DATTILOGRAFIA  
CHE NON HANNO TERMINATO IL CORSO

Durata	Diurno	Orario serale	Comples- sivamente
3 mesi . . . . .	7	—	7
6 mesi . . . . .	18	41	30
1 anno . . . . .	14	32	17
2 anni . . . . .	32	59	48
Complessivamente . . . . .	14	43	22

TAB. 11

PERCENTUALE DEGLI ALIEVI DI 54 CORSI DI SARTORIA  
(TAGLIO E CUCITO, PANTALONISTE, ECC.)  
CHE NON HANNO TERMINATO IL CORSO

Durata	Diurno	Orario serale	Comples- sivamente
3 mesi . . . . .	4	2	3
6 mesi . . . . .	1	17	14
1 anno . . . . .	17	24	21
2 anni e oltre . . . . .	51	40	51
Complessivamente . . . . .	18	11	15

5. *Distribuzione degli allievi tra i corsi diurni e serali e loro stato occupazionale.*

Se si considera la frequenza ai corsi professionali secondo l'orario, si nota un'alta percentuale di allievi che seguono corsi serali e pre-serali. Tale percentuale, come già si è accennato, è più elevata per i corsi ad indirizzo industriale, infatti il 76% degli allievi iscritti a corsi serali e pre-serali frequentava corsi professionali ad indirizzo industriale.

TAB. 12

DISTRIBUZIONE PERCENTUALE DEGLI ALLIEVI  
PER ORARIO DEI CORSI

Tipo del corso	Diurno	Serale o pre-serale	Vario
Industriale . . . . .	27,5	66,8	5,7
Commerciale . . . . .	49,2	14,5	36,3
Artigiano . . . . .	52,1	29,6	18,3
Agricolo . . . . .	66,6	30,1	3,3
Complessivamente . . . . .	39,1	44,6	16,3

La diversa incidenza degli allievi occupati che si registra per i corsi dei vari indirizzi è dovuta anche alla diversa composizione scolastica quanto al sesso. Infatti nei corsi ad indirizzo commerciale ed artigiano è più alta la percentuale delle femmine per le quali è noto che l'urgenza ad occuparsi è minore che per gli uomini.

TAB. 13

ALLIEVI NEI CORSI DISTRIBUITI SECONDO L'INCIDENZA  
DEGLI STUDENTI LAVORATORI (%)

Tipo del corso	Nessuno	Dal 10 all'80 %	Oltre 80 %
Industriale . . . . .	19,6	18,8	61,6
Commerciale . . . . .	29,0	32,6	38,4
Artigiano . . . . .	37,8	36,3	25,9
Agricolo . . . . .	5,1	41,2	53,7
Complessivamente . .	25,4	26,6	48,0

Se confrontiamo la distribuzione degli allievi, per i vari tipi di corso, tra i corsi diurni e serali o pre-serali, con la distribuzione degli stessi a seconda che siano o non siano occupati, rileviamo una stretta correlazione tra i due fenomeni. Questi risultati non meravigliano in quanto i corsi serali e pre-serali in generale sono frequentati da giovani che già lavorano.

6. *Alcuni dati sulle relazioni tra scuola e mondo del lavoro.*

Un dato interessante riguarda i rapporti esistenti tra scuola e mondo del lavoro. Solo 25 istituti su 100 hanno risposto di mantenere rapporti continuativi con le aziende per favorire il collocamento degli allievi, pur non mantenendo rapporti continuativi ed organici sempre con le stesse, mentre il 35% degli istituti non segue che occasionalmente i propri allievi nel periodo successivo a quello della qualifica scolastica. I corsi nei quali risultano maggiori i rapporti con la scuola sono quelli di indirizzo industriale.

TAB. 14

DISTRIBUZIONE PERCENTUALE DEGLI ALLIEVI NEI DIVERSI CORSI,  
A SECONDA DEGLI INTERESSI DELLA SCUOLA PER IL COLLOCAMENTO

Tipo di corso	Nessun inte- ressamento	Rapporti continuativi	Rapporti non precisati
Industriale . . . . .	31,5	42,6	25,9
Commerciale . . . . .	74,0	7,6	18,4
Agricolo . . . . .	100,0	—	—
Artigiano . . . . .	81,4	6,8	11,8

7. *Distribuzione geografica dei corsi professionali.*

Se si confronta la situazione della città di Torino con quella dei restanti comuni della provincia per cogliere la distribuzione geografica dei corsi professionali, si nota il grande accentramento dei corsi nel capoluogo, e la netta prevalenza, sempre a Torino, dei corsi ad indirizzo industriale.

TAB. 15

DISTRIBUZIONE PERCENTUALE DEGLI ALLIEVI  
PER SEDE DEI CORSI

Tipo del corso	Torino città	Provincia
Industriale . . . . .	78,1	21,9
Commerciale . . . . .	73,9	26,1
Artigiano . . . . .	78,2	21,8
Agricolo . . . . .	35,8	64,2
Complessivamente . . . . .	75,6	24,4

La diversa diffusione dei corsi professionali nei comuni della provincia propone alcuni problemi circa la possibilità di scelta e di frequenza ai corsi, che verranno presi in esame nelle conclusioni di questa seconda parte.





## CAPITOLO II

### CARATTERISTICHE SOCIO-ECONOMICHE DEGLI ALLIEVI DELLE SCUOLE PROFESSIONALI

#### 1. *Premessa.*

Un'analisi più dettagliata delle caratteristiche socio-economiche della popolazione scolastica può essere svolta sulla base dei dati relativi agli *ex* allievi, raccolti con l'indagine diretta la cui metodologia è illustrata nell'appendice.

Per diverse modalità il campione degli *ex* allievi licenziati negli anni 1953-54 non rivela caratteristiche strutturali diverse da quelle che presenta il campione degli *ex* allievi licenziati nell'anno 1956-57. La ricerca diretta che qui si utilizza ha consentito di considerare una gamma più vasta di caratteristiche qualitative e quantitative della popolazione dei giovani che frequentano i corsi professionali. Si è cercato anche di cogliere alcune relazioni significative tra tali caratteristiche, al fine quanto meno di mettere a fuoco alcuni quesiti e possibilmente di pervenire a delle indicazioni per la loro soluzione.

Purtroppo la limitatezza del campione non ha consentito di affrontare la vasta problematica che si è prospettata all'inizio della ricerca. Tuttavia sulla base di dati parziali è stato possibile fare alcune osservazioni che sembrano sufficientemente indicative.

In particolare si è cercato di studiare la distribuzione degli allievi in relazione al luogo di nascita e al luogo di residenza. La prima modalità assume un'importanza fondamentale in una regione che ha avuto un'elevata immigrazione come appunto la provincia di Torino, la seconda non può essere trascurata nell'analisi dell'efficienza della distribuzione geografica delle scuole.

L'analisi del processo di scelta del corso negli atteggiamenti degli *ex* allievi, dei risultati della loro preparazione e quella delle

loro aspirazioni costituisce evidentemente la parte centrale dell'analisi qui condotta. Questi fenomeni non sono conglobati da relazioni facili a cogliersi in quanto essi risultano determinati da un complesso di fattori economici e sociali che non è possibile mettere adeguatamente a fuoco in un'analisi limitata agli *ex* allievi delle scuole professionali. Tuttavia alcune indicazioni, anche se non potranno che essere appena abbozzate, possono risultare utili per individuare alcuni problemi di impostazione delle scuole professionali, le quali, dovendo porsi anche compiti di formazione, non possono ignorare alcune esigenze (d'inserimento nella vita sociale e di atteggiamenti sociali e culturali) indirettamente collegate all'efficienza economica delle qualificazioni attribuite.

## 2. La distribuzione degli allievi per qualifiche professionali.

Tra i corsi di tipo industriale i corsi per meccanici ed elettricisti sono quelli che hanno una popolazione scolastica più numerosa.

TAB. 16

### INTERVISTATI PER GRUPPI DI QUALIFICHE

Gruppi di qualifiche	%	Complessivamente
Disegnatori . . . . .	3,1	28,8
Meccanici (aggiustatori, ecc.) . . . . .	14,2	
Motoristi . . . . .	1,4	
Elettrotecnici, ratiotecnici, ecc. . . . .	7,2	
Saldatori . . . . .	2,9	
Corrispondenza . . . . .	3,3	28,7
Stenodattilografia . . . . .	22,0	
Contabile . . . . .	2,2	
Operatore macchine . . . . .	1,2	
Agricoltori . . . . .	3,0	3,0
Sartoria . . . . .	36,9	39,5
Artigianato vario . . . . .	2,6	

Nel settore commerciale il gruppo di qualifiche nettamente più numeroso è costituito dai corsi di stenografia, dattilografia e comptometria in cui si addensano circa i 3/4 della popolazione del settore.

mentre nel settore artigianale la gran maggioranza degli allievi (circa l'85 per cento) frequenta i corsi che avviano ad attività di sartoria o simili (taglio, cucito, pantaloniste, ecc.).

TAB. 17

## ORIGINE DEGLI INTERVISTATI PER GRUPPI DI QUALIFICHE

Qualifica professionale	Piemontesi	Immigrati
Disegnatori . . . . .	96,0	4,0
Meccanici . . . . .	88,4	11,6
Motoristi . . . . .	79,4	20,6
Elettricisti . . . . .	86,4	13,6
Saldatori . . . . .	45,7	54,3
Corrispondenti . . . . .	90,2	9,8
Stenodattilografe . . . . .	91,8	8,2
Contabili . . . . .	87,0	13,0
Operatori macchine calcolo . . . . .	91,9	8,1
Sartoria . . . . .	74,3	25,7
Artigianato vario . . . . .	82,3	17,7
Complessivamente . . . . .	82,8	17,2

La netta prevalenza dei giovani nati in Piemonte si ritrova in quasi tutte le qualifiche. L'unica significativa eccezione è rappresentata dai saldatori che per oltre il 50 % sono giovani immigrati provenienti da altre regioni: i corsi per saldatori, come già si è notato, hanno breve durata e richiedono solo una preparazione di base di grado elementare.

Il numero degli immigrati raggiunge valori relativamente elevati anche nei corsi del gruppo sartoria, alcuni dei quali, se si tengono presenti la durata, il grado d'istruzione richiesta per l'iscrizione e l'ampiezza del programma possono essere considerati l'analogo, per la mano d'opera femminile, di quello che è la qualifica di saldatore per la mano d'opera maschile.

### 3. *La popolazione dei corsi secondo il luogo di nascita e di provenienza.*

L'esame della popolazione dei corsi professionali secondo l'origine rivela la netta prevalenza dei giovani nati in Piemonte.

Non è possibile, per mancanza di dati, determinare quanti sono gli allievi piemontesi sul totale della popolazione piemontese di pari età al tempo della rilevazione, nè fare lo stesso calcolo per i giovani immigrati da altre regioni. Tuttavia, basandosi sul confronto con i dati provinciali del censimento del 1951, che permettono una stima approssimativa, si può dire che la percentuale dei giovani immigrati (o nati da famiglie di origine non piemontese) frequentanti corsi di istruzione professionale ha valori vicini a quella dei giovani piemontesi. L'origine geografica degli allievi apparirà invece rilevante quando si prenderà in considerazione il grado di istruzione precedente la iscrizione al corso professionale: si noterà allora che la preparazione di base risulta notevolmente migliore per i piemontesi.

TAB. 18

## LUOGO DI NASCITA E DI PROVENIENZA DEGLI INTERVISTATI

	Luogo di nascita	Provenienza della famiglia	Popolazione dai 14 ai 21 anni residente in provincia di Torino per luogo di nascita (Censimento 1951)
Torino città . . . . .	41,2		75,9
Torino provincia . . . . .	33,4		
Piemonte e Valle d'Aosta .	8,3		8,5
Totale Piemontesi . .	82,9	78,6	84,4
Veneto . . . . .	4,0	5,2	5,1
Italia centro, settentrionale .	5,1	5,8	3,9
Meridione e isole . . . . .	5,8	7,3	4,2
Altra provenienza e non classificati . . . . .	2,2	3,1	2,4
Complessivamente . .	100	100	100

Se si tien conto come il grado di preparazione di base sia, insieme alla situazione sociale della popolazione immigrata, il fattore più importante che condiziona la scelta dei corsi, si comprende come i giovani immigrati si trovino specialmente nei corsi di minor durata e che richiedono una minima preparazione di base.

#### 4. *La popolazione dei corsi secondo il sesso e l'età.*

La popolazione dei corsi compresi nel campo della ricerca è risultata in prevalenza femminile: 60 % la popolazione femminile e 40 % quella maschile. Infatti, incidono molto, sul complesso, le ex allieve dei corsi di sartoria (taglio e cucito, ricamo, ecc.) e stenodattilografia, corsi che, per essere generalmente di breve durata, sono più facilmente frequentabili e risultano quindi molto numerosi. Va tuttavia osservato che i due valori di cui sopra debbono essere avvicinati: infatti la maggior parte delle interviste che non fu possibile attuare riguardò allievi maschi dei corsi ad indirizzo industriale; si può ritenere perciò che la percentuale delle femmine sul totale risulti approssimata per eccesso di circa il 5 %. Questi valori non subiscono variazioni significative anche se si distingue la popolazione intervistata a seconda che provenga dal Piemonte o dalle altre regioni, per cui si deve concludere che l'origine geografica non ha un particolare peso nell'avviare giovani di sesso diverso ai corsi professionali.

Le femmine si addensano soprattutto nei corsi del settore commerciale, dove la presenza maschile è cospicua solo nel gruppo comprendente contabili e tecnici bancari e sindacali; la popolazione maschile invece costituisce la quasi totalità degli allievi delle qualifiche di indirizzo industriale. Anche nel settore artigianale la presenza femminile risulta elevata, ma in misura minore rispetto a quella che si osserva per le qualifiche del tipo commerciale ed inoltre con l'eccezione dei corsi per idraulici, orefici, tipografi, parrucchieri e panettieri. Questi corsi nell'indagine appaiono sotto la voce «artigianato vario», insieme ad altri corsi di diversa impostazione (es., ceramisti).

Esaminando la distribuzione degli intervistati nelle diverse classi di età considerate, si nota che oltre il 50 % degli allievi è concentrato nelle classi di età comprese tra i 17 e i 21 anni, mentre si hanno frequenze pressochè uguali nelle altre classi di età (tra i 22 e i 25 anni, eccetto naturalmente una forte dispersione negli anni successivi al ventiseiesimo).



TAB. 19

## INTERVISTATI PER SESSO E QUALIFICA PROFESSIONALE (%)

Gruppi di qualifiche	Maschi	Femmine
Disegnatori . . . . .	100	
Meccanici (aggiustatori ecc.) . . . .	100	
Elettricisti radiotecnici, ecc. . . . .	100	
Motoristi . . . . .	100	
Saldatori . . . . .	100	
Corrispondenza . . . . .	12,2	87,8
Stenodattilografia . . . . .	8,2	91,8
Contabili, ecc. . . . .	35,2	64,8
Operatori macchine . . . . .	5,3	94,7
Agricoltori . . . . .	75,7	24,3
Sartoria . . . . .	10,8	89,2
Artigianato vario . . . . .	52,9	47,1
Complessivamente . . . . .	40	60

L'età media della popolazione femminile è inferiore a quella maschile; infatti le prime tre classi di età comprendono circa il 60 % dei maschi ed oltre il 70 % delle femmine. Nelle ultime classi di età la popolazione femminile diminuisce rispetto a quella maschile: ciò è dovuto al fatto che la propensione verso un lavoro extra-casalingo, a cui è dovuta principalmente la frequenza ai corsi professionali, tende con l'età a ridursi per le donne, mentre invece per gli uomini rimane costante, se addirittura non si accresce. Nei corsi di indirizzo industriale si ha una popolazione quasi totalmente maschile mentre negli altri corsi, salvo per quelli ad indirizzo agricolo (per altro di scarsa importanza), si ha una prevalenza più o meno accentuata delle femmine.

##### 5. Condizioni e stato occupazionale dei genitori.

Le famiglie degli *ex* allievi sono in prevalenza famiglie operaie. Questa indicazione è di scarso interesse per uno studio sulla mobilità sociale che richiederebbe un'analisi su un campione sufficientemente ampio di giovani (e non dei soli giovani che hanno frequentato



scuole professionali). Occorre poi considerare che sono stati intervistati giovani di ambo i sessi: la relazione tra la professione del padre e la professione del figlio (maschio) ha un significato socio-economico diverso e per noi di maggiore interesse della relazione tra la professione del padre e quella della figlia.

TAB. 20

## OCCUPAZIONE DEI GENITORI DEGLI INTERVISTATI

Occupazione	Padri	Madri
Operai . . . . .	42,5	9
Agricoltori . . . . .	14,9	5,1
Impiegati . . . . .	13,2	1,2
Artigiani . . . . .	8,3	11,2
Commercianti . . . . .	6	2,9
Imprenditori e liberi professionisti . . . . .	3,7	1,2
Casalinghe . . . . .	—	65,7
Disoccupati . . . . .	2,8	—
Non classificabili . . . . .	8,6	3,7
Complessivamente . . . . .	100	100

TAB. 21

RAFFRONTO TRA L'OCCUPAZIONE DEI PADRI (DEI SOLI MASCHI)  
E QUELLA DEI FIGLI MASCHI

	Padri	Figli	Differenza
Operai . . . . .	42,4	58,7	+ 16,3
Impiegati . . . . .	8	9,1	+ 1,1
Agricoltori . . . . .	19,1	6,7	— 12,4
Artigiani . . . . .	9,8	11,2	+ 1,4
Commercianti e professioni- sti . . . . .	7,2	2	— 5,2
Disoccupati . . . . .	2,9	7,3	+ 4,4
Studenti . . . . .	—	n.c.	n.c.
Non classificabili . . . . .	10,6	5	— 5,6
Complessivamente . . . . .	100	100	

La tabella n. 21 suggerisce due considerazioni che confermano note tendenze:

1) il relativo declino dell'attività di agricoltore rispetto a quella di operaio dell'industria e di artigiano;

2) la relativamente bassa percentuale di commercianti e professionisti nella distribuzione dei figli rispetto al dato percentuale corrispondente della distribuzione della professione del padre. Questo risultato relativamente ai professionisti non ha tuttavia particolare significato in quanto tale professione non è tra quelle per le quali servono prevalentemente le qualifiche considerate nell'analisi.

#### 6. *Residenza degli allievi e localizzazione dei corsi.*

Indicazioni significative si ottengono dall'analisi della distribuzione degli allievi secondo le località di residenza e quella delle scuole frequentate. Si può subito rilevare come vi sia una concentrazione di allievi di scuole professionali nella città di Torino; infatti il 63 % degli *ex* allievi intervistati abitava a Torino durante la frequenza ai corsi professionali, mentre il 37 % risiedeva negli altri comuni della provincia.

Per una migliore comprensione della distribuzione dei corsi tra il capoluogo e gli altri comuni della provincia è opportuno tenere presente che, secondo i dati del censimento del 1951, i residenti nella città di Torino erano il 45 % della popolazione dell'intera provincia in età tra i 14 e i 21 anni.

Se si distinguono gli allievi residenti nei comuni diversi da Torino, a seconda che il loro centro sia o non sia sede di corsi professionali, risulta che poco più del 20 % di tutti gli intervistati appartengono al primo gruppo, mentre il restante 16 % abitava in comuni della provincia privi di corsi professionali. La maggioranza degli allievi di questo secondo gruppo ha frequentato corsi localizzati in comuni della provincia diversi da Torino. È da notare inoltre che, tra i giovani residenti in comuni provvisti di corsi professionali, solo il 10 % ha frequentato altri corsi in comuni diversi da quello di residenza.

Se si esamina l'area di affluenza ai corsi, risulta che essa è relativamente maggiore per i corsi situati in comuni della provincia diversi da Torino; infatti, secondo una distinzione tra centri vicini e centri lontani dalle sedi dei corsi, distinzione operata in base alla distanza e alla comodità di trasporto, si nota che il 5,2 % degli allievi che hanno frequentato corsi in centri della provincia è affluito dai

comuni più lontani, mentre tra gli allievi che hanno frequentato corsi in Torino solo il 2,1 % affluiva da centri relativamente lontani.

TAB. 22

## RESIDENZA DEGLI ALLIEVI E SEDI DEI CORSI

Residenza degli intervistati	Sede del corso frequentato		
	Torino	Altro centro	Complessivamente
Stesso centro . . . . .	90,0	62,0	80,8
Comuni limitrofi . . . . .	7,9	32,8	15,1
Comuni lontani . . . . .	2,1	5,2	4,1
Complessivamente . .	100 70,4 %	100 29,6 %	100 100 %

Queste diversità sono appunto spiegate dalla più marcata carenza dei corsi professionali nei comuni della provincia rispetto a Torino, situazione che costringe una parte maggiore della popolazione scolastica ad iscriversi a scuole situate in centri a volte anche piuttosto lontani da quelli di residenza. Va ancora aggiunto che parecchi comuni della cintura torinese sono dotati di corsi professionali, per cui risulta percentualmente minore, sempre relativamente al complesso della popolazione intervistata, l'affluenza verso il capoluogo, dai comuni limitrofi, per quanto resti piuttosto elevata.

Di un certo interesse è anche l'esame della mobilità interna alla città di Torino. Distinguendo la città in tre zone, centrale, semicentrale, periferica, risulta che il numero degli intervistati residenti in Torino iscritti a corsi con sede nel centro della città, costituisce oltre il 58 % degli intervistati, mentre il numero degli allievi residenti nella zona centrale è piuttosto esiguo (circa il 10 %). Si nota quindi uno spostamento assai accentuato dalle zone semicentrali e periferiche verso sedi scolastiche localizzate nel centro della città, mentre gli allievi che risiedono nel centro e si spostano verso corsi situati in zone periferiche raggiungono valori molto bassi. La maggior parte dei corsi infatti, ed in particolare quelli ad indirizzo commerciale, hanno sede nella zona centrale della città; a questo inoltre va aggiunto il fatto che la maggioranza di questa popolazione

scolastica proviene da famiglie operaie le quali risiedono per lo più nei quartieri periferici della città.

### 7. *La preparazione di base della popolazione dei corsi.*

L'analisi del « curriculum » scolastico precedente la frequenza ai corsi professionali pone in evidenza una certa relazione tra la durata e l'impegno richiesto dalle caratteristiche professionali del corso da un lato e la preparazione di base dall'altro, nonchè una chiara relazione fra quest'ultima e l'origine regionale. Lo spoglio dei dati a questo proposito ha mostrato quanto l'origine possa condizionare direttamente il livello culturale e quindi anche la preparazione professionale, che richiede un sempre più alto grado di preparazione di base.

TAB. 23

#### GRADO DI ISTRUZIONE E QUALIFICA PROFESSIONALE (%)

Qualifica professionale	Istruzione precedente		
	Elementare	Scuola media	Medie superiori
Disegnatori . . . . .	37	61	2
Meccanici . . . . .	60	39	1
Motoristi . . . . .	56	41	3
Elettricisti, ecc. . . . .	29	59	12
Saldatori . . . . .	77	23	—
Corrispondenti . . . . .	27	49	24
Dattilografe . . . . .	17	69	14
Contabilità, ecc. . . . .	7	61	32
Operatori macchine . . . .	7	65	28
Agricoltori . . . . .	89	11	—
Sartoria . . . . .	63	34	3
Artigianato vario . . . . .	53	39	8
Complessivamente . . . .	47	46	7

Il grado di istruzione delle femmine risulta superiore a quello dei maschi e ciò è dovuto alla prevalenza delle donne nei corsi professionali di indirizzo commerciale, nei quali, in complesso, il grado di istruzione degli allievi è più elevato.

TAB' 24

## GRADO DI ISTRUZIONE E LUOGO DI NASCITA

Grado di istruzione \ Luogo di nascita	Torino città	Torino provincia e Piemonte	Veneto	Italia Centro settentrionale	Italia Meridionale	Altro	Complessivamente
Elementare . . . . .	31	59	86	49	72	31	64
Medio . . . . .	56	38	8	50	24	66	33
Medio-superiore . . . . .	13	3	6	1	4	3	3
Complessivamente . . . . .	100	100	100	100	100	100	100

Nei corsi di indirizzo industriale, le qualifiche per disegnatori ed elettrotecnici (che si caratterizzano per una maggior durata e complessità di programma) raccolgono la percentuale più alta di persone in possesso di titolo di studio di grado medio (avviamento professionale o scuola media propriamente detta) ed anche medio superiore, mentre il gruppo dei saldatori è caratterizzato da una elevata percentuale di giovani in possesso della sola licenza di scuola elementare.

TAB. 25

## GRADO DI ISTRUZIONE ED OCCUPAZIONE

Grado di istruzione	Lavorava	Non lavorava	Complessivamente
Elementare . . . . .	65,3	34,7	100
Medio inferiore . . . . .	44,2	55,8	100
Medio superiore . . . . .	42,4	57,6	100
Complessivamente . . . . .	53,9	46,1	100

Nei corsi di indirizzo commerciale i quali, come già si è notato, sono spesso complementari ad un'attività lavorativa a cui il giovane è stato preparato da altri tipi di istruzione, risulta in generale più elevata la percentuale di allievi forniti di titolo di studio medio. Nel gruppo che comprende contabili, segretarie d'azienda, tecnici bancari e sindacali, corsi in cui si impartisce una preparazione professio-



nale specifica (o specializzazione), risultano numerosi anche gli allievi forniti di un'istruzione media superiore. Nei corsi artigianali ed in particolare nei corsi agricoli è invece elevato il numero degli intervistati forniti della sola licenza di scuola elementare.

8. *La distribuzione degli allievi per orario di frequenza e durata dei corsi.*

I dati raccolti hanno dato modo di rilevare l'alta percentuale di allievi occupati durante la frequenza ai corsi; questo fatto si collega alla relativamente elevata frequenza ai corsi serali, pre-serali o con orario vario (serale, diurno, festivo, ecc.) a cui era iscritto il 53 % degli intervistati.

TAB. 26

DISTRIBUZIONE DEGLI INTERVISTATI  
PER ORARIO DEI CORSI PROFESSIONALI

Orario	Maschi	Fem- mine	Com- plessiv.	Maschi	Fem- mine	Com- plessiv.
Diurno . . . . .	23,0	62,3	46,8	19,4	80,6	100
Serale, pre-serale . . . .	64,0	29,0	42,6	59,0	41,0	100
Vario . . . . .	13,0	8,7	10,6	49,0	51,0	100
Completivamente	100	100	100	40	60	100

Soprattutto i maschi seguono corsi serali mentre bassa è la loro presenza in quelli diurni. Di conseguenza, se si esamina la distribuzione degli allievi per gruppi di qualifiche professionali e per orario, si nota che nei corsi di indirizzo industriale prevalgono costantemente gli allievi dei corsi serali e pre-serali. Simile è la situazione nel settore artigiano, specie nel gruppo comprendente qualifiche varie. Nel settore commerciale prevalgono invece gli allievi dei corsi diurni; la frequenza ai corsi senza preciso orario (cioè con orario « vario »), è dovuta alla maggior adattabilità alle esigenze di orario dell'allievo consentita dal tipo di corso. Nell'agricoltura prevalgono gli allievi dei corsi serali, ma si tratta generalmente di rapidi corsi a carattere informativo o divulgativo.



TAB. 27

INTERVISTATI PER QUALIFICA ED ORARIO DEL CORSO SEGUITO (%)

Qualifica professionale	O r a r i o		
	Diurno	Serale e pre-serale	Vario
Disegnatori . . . . .	4	78	18
Meccanici . . . . .	21	59	20
Elettricisti, ecc. . . . .	32	58	10
Motoristi . . . . .	6	85	9
Saldatori . . . . .	34	63	3
Corrispondenti, ecc. . . .	41	27	32
Stenodattilografia . . . .	74	12	14
Contabilità ecc. . . . .	57	37	6
Operatori macchine . . . .	75	20	5
Agricoltori . . . . .	22	62	16
Sartoria . . . . .	51	45	4
Artigianato vario . . . . .	37	61	2
Complessivamente . . . .	46	43	11

TAB. 28

INTERVISTATI SECONDO LA DURATA DEI CORSI SEGUITI (%)

	D u r a t a						N.C.
	1-3 mesi	3-6 mesi	1 anno	2 anni	3 anni	Oltre	
Maschi . . . . .	9	8	17	18	21	25	2
Femmine . . . . .	7	15	57	10	6	2	3
Complessivamente . . . .	7	13	41	13	12	11	3

Se si prende in esame la durata dei corsi si rileva che il 40 % circa degli allievi frequenta corsi aventi la durata di un anno; la restante parte, salvo un più basso numero nel gruppo da 1 a 3 mesi, è distribuita con analoghe percentuali, aggirantesi attorno al 10 % degli allievi, negli altri gruppi con diversa durata. La distribuzione però risulta diversa per i maschi e per le femmine e, parallelamente, per le diverse qualifiche. La prevalenza delle femmine si ha nei corsi

di un anno, mentre la maggioranza dei maschi segue corsi della durata di due o più anni. L'unica eccezione significativa è costituita dai saldatori che seguono in maggioranza corsi di brevissima durata.

TAB. 29

DISTRIBUZIONE DEGLI INTERVISTATI  
PER QUALIFICA PROFESSIONALE E DURATA DEL CORSO (%)

Gruppi di qualifiche	Durata								Non classificabili
	meno di 3 mesi	da 3 a 6 mesi	da 6 mesi a 1 anno	1 anno	da 1 a 2 anni	2 anni	3 anni	Oltre	
Disegnatori . .			14			25	37	24	
Meccanici . . .			17			16	37	30	
Motoristi . . .				27		35	35	3	
Elettricisti . . .				29		29	19	20	3
Saldatori . . .	51	23		26					
Corrispondenti .				34		37	29		
Stenodattilografe	14	29		43		14			
Contabili, ecc. .		23		56		21			
Operatori macchine calcolatrici . . . . .	19	33		24		21			3
Agricoltori . . .	67	11	22						
Artigianato vario			10	27		12	51		

9. *Allievi occupati e non occupati.*

La maggior parte degli allievi risultava già occupata durante la frequenza ai corsi, ossia si trovava nella condizione di studente-lavoratore. Questa aliquota è alta in tutte le classi di età, soprattutto per i maschi. Al momento dell'indagine, sui ogni 100 allievi (maschi e femmine) appartenenti alla prima classe di età, circa 30 risultavano già occupati; questa percentuale tende a crescere nelle classi successive, fino a superare il 50 % per gli allievi di oltre 19 anni.

Nell'ultima classe di età gli *ex* allievi che durante i corsi professionali risultavano non occupati sono, per circa il 75 %, donne, molte delle quali, senza dubbio, hanno frequentato corsi di sartoria e del settore commerciale senza la specifica intenzione di valersene in una

attività lavorativa extra-casalinga. Nelle ultime classi di età i maschi non occupati sono una percentuale relativamente alta; per questi l'iscrizione ai corsi ha il significato di una riqualificazione professionale da essi cercata per ottenere più facilmente un reinserimento nell'attività lavorativa. Le percentuali più alte di intervistati che durante il corso professionale lavoravano si ritrovano nei corsi di indirizzo industriale (motoristi, disegnatori), mentre le percentuali più alte di intervistati che durante il corso professionale non lavoravano si ritrovano nelle qualifiche dei corsi di indirizzo commerciale.

TAB. 30

ALLIEVI OCCUPATI DURANTE LA FREQUENZA  
AI CORSI PROFESSIONALI (%)

Classi di età	Maschi	Femmine	Complessivamente
14-16 anni . . . . .	54	23	32
17-19 anni . . . . .	73	32	44
20-21 anni . . . . .	71	46	59
22-23 anni . . . . .	92	64	77
24-25 anni . . . . .	97	43	69
26 e oltre . . . . .	86	38	69
Complessivamente . . . . .	79	38	54

TAB. 31

ALLIEVI E ATTIVITÀ LAVORATIVA

Qualifica	Durante il corso professionale	
	lavorava	non lavorava
Disegnatori . . . . .	92	8
Meccanici . . . . .	80	20
Motoristi . . . . .	94	6
Elettricisti . . . . .	70	30
Saldatori . . . . .	71	29
Corrispondenti . . . . .	46	54
Stenodattilografe . . . . .	23	77
Contabili, ecc. . . . .	39	61
Operatori macchine da calcolo . . . . .	33	67
Agricoltori . . . . .	81	19
Sartoria . . . . .	53	47
Artigianato vario . . . . .	65	35
Complessivamente . . . . .	54	46



### CAPITOLO III

## LA SCELTA DELLA SCUOLA PROFESSIONALE E LE CONSEGUENZE DELLA QUALIFICAZIONE

### 1. *La scelta dei corsi.*

L'analisi del processo di scelta di un corso professionale da parte dei giovani deve considerare:

- a) la conoscenza delle alternative accessibili;
- b) l'influenza, nel processo di scelta, di consiglieri;
- c) i criteri di scelta.

Osserviamo subito che dalle risposte del questionario non è possibile visualizzare per ciascun soggetto l'insieme completo delle alternative considerate, spesso limitato dalla disponibilità di scuole professionali nella zona. Quanto è stato detto nel par. 6 del cap. II giustifica l'ipotesi che tale limitazione sia particolarmente rilevante per coloro che risiedono in località che hanno uno o pochi corsi professionali o dalle quali si possono raggiungere facilmente soltanto comuni che hanno una limitata dotazione di corsi professionali.

Per quanto riguarda le fonti da cui un giovane attinge la conoscenza dei diversi corsi professionali e delle qualifiche che essi forniscono, dall'analisi delle risposte risulta la prevalente influenza degli amici; l'importanza che hanno le notizie fornite dagli amici è particolarmente rilevante per chi al momento della decisione risulta già occupato. La seconda fonte di informazione è la pubblicità, la quale ha maggiore efficacia sulle femmine non occupate; infatti, anche per le femmine occupate, risulta maggiore l'influenza del cosiddetto « gruppo amicale ». Minima appare invece nel complesso l'influenza esercitata, nell'avviare a corsi professionali, dai dirigenti d'azienda e dai sindacati.

TAB. 32

## CONOSCENZA E CONSULTAZIONE PER L'ISCRIZIONE AL CORSO (%)

Conoscenza attraverso:	L'ex allievo si è consultato con:					Com- plessi- vamente
	Nessuno	Inse- gnanti	Fami- liari	Amici	Diri- genti e altri	
La scuola . . . . .	18	22	49	10	—	12
I familiari . . . . .	1	2	70	1	10	12
Gli amici . . . . .	3	1	48	16	2	33
I Dirigenti, il sindacato . . . . .	2	—	28	—	47	4
La pubblicità . . . . .	33	2	54	6	5	28
Altro modo . . . . .	44	9	28	6	13	11
Completivamente	30	5	50	9	6	100

Il ricorso a consigli di terzi non sembra molto rilevante nel processo di scelta. Infatti nello scegliere il corso professionale un intervistato ogni tre non si è consultato con alcuna persona, mentre piuttosto elevata risulta, specie tra le femmine, la percentuale di chi si è consultato con i genitori od altri familiari. L'influenza degli insegnanti, dei dirigenti, o di altre persone che abbiano posizione di autorità, risulta inferiore a quella degli amici, non solo nell'indirizzare ad un corso professionale fornendone la conoscenza, ma anche nel momento della decisione.

TAB. 33

## CRITERI PER LA SCELTA DEL CORSO

Hanno scelto il corso per:	Durante la frequenza		Maschi	Femmine	Com- plessi- vamente
	Lavorava	Non lavorava			
Lavoro iniziato o che stava per iniziare . . . . .	33,9	5,7	30,6	14,6	20,9
Prospettive economiche . . . . .	13,0	26,0	17,8	19,7	19,0
Inclinazione . . . . .	32,1	25,6	28,6	29,5	29,1
Accessibilità . . . . .	10,8	15,0	11,2	13,7	12,7
Altri motivi . . . . .	10,2	27,7	11,8	22,5	18,3
Completivamente . . . . .	100	100	100	100	100



Circa i criteri di scelta si osserva che le inclinazioni personali hanno un peso notevole. Per i giovani occupati grande è l'importanza esercitata dal lavoro già iniziato, del quale nella maggior parte dei casi il corso professionale dovrebbe permettere un perfezionamento, favorendo anche una migliore o più sicura sistemazione.

Tra le femmine che non lavorano risulta alto il numero delle scelte operate in base a motivi diversi dalle prospettive di lavoro: questi dati confermano che molte donne si orientano a corsi professionali senza per altro avere problemi di occupazione. Minima è inoltre risultata l'incidenza della tradizione familiare ed anche quella di precedenti esami orientativi od attitudinali.

Dalla tabella risulta all'ultimo posto il valore della voce «accessibilità», sia essa geografica, cioè dipendente dalla distanza della residenza dell'allievo dalla sede dei corsi professionali, sia essa di costo, cioè dipendente dalla entità delle spese che si sarebbero dovute sopportare per frequentare un altro corso professionale. Per altro si può ritenere egualmente piuttosto elevato il numero di giovani che non ha potuto operare una scelta in quanto ha seguito l'unico corso raggiungibile e che per la sua durata o per altre caratteristiche poneva minori problemi economici per la frequenza.

Queste considerazioni generali possono essere approfondite se si considera il diverso peso che i principali criteri di scelta hanno:

- a) in relazione ai diversi tipi di corsi;
- b) in relazione alle diverse qualifiche;
- c) per i giovani nati a Torino o per gli immigrati.

a) La maggioranza degli *ex* allievi di corsi ad indirizzo industriale (con l'unica eccezione dei saldatori) risulta aver scelto il corso soprattutto per inclinazione personale.

Nei corsi di indirizzo artigianale la scelta motivata da inclinazione personale compare in prevalenza nel gruppo degli *ex* allievi dei corsi di sartoria, mentre per i corsi di artigianato vario ha maggiore influenza il lavoro già iniziato. I corsi per agricoltori, la cui popolazione presenta la minima mobilità socio-professionale ed occupazionale, vengono frequentati soprattutto perchè corrispondenti al lavo-

ro già iniziato, oppure per «altri motivi»: fra questi è prevalente la tradizione familiare.

TAB. 34

## MOTIVI DI SCELTA DEL CORSO PROFESSIONALE (%)

Qualifiche professionali	Motivazioni				
	Lavoro iniziato	Prospettive economiche	Inclinazione	Accessibilità	Altri motivi
Disegnatori . . . . .	33	12	35	4	16
Meccanici . . . . .	21	21	30	20	8
Motoristi . . . . .	32	15	47	—	6
Elettricisti, ecc. . . . .	19	17	51	8	5
Saldatori . . . . .	23	51	6	—	20
Corrispondenti . . . . .	10	27	22	17	24
Stenodattilografe . . . . .	6	38	14	22	20
Operatori macchine calcolatrici . . . . .	27	32	21	6	14
Agricoltori . . . . .	49	—	5	5	41
Sartoria . . . . .	26	7	38	8	21
Artigianato vario . . . . .	36	12	31	3	18
Completivamente . . . . .	21	19	30	12	18

b) L'analisi dei motivi di scelta per le diverse qualifiche consente altresì di notare che la prevalenza dell'inclinazione si riscontra nei corsi con un chiaro profilo professionale o che avviano a mansioni lavorative particolarmente definite, mentre la motivazione economica prevale, quando si tratta di corsi che non hanno un ben definito profilo professionale o di corsi che possono risultare utili per determinate mansioni alle quali peraltro non avvia specificamente il corso stesso. Sulla distribuzione delle motivazioni, nelle varie qualifiche considerate, incide inoltre la diversa percentuale di maschi e di intervistati che durante la frequenza al corso erano già occupati.

c) Come è naturale, in quasi tutte le qualifiche prevalgono gli allievi nati in Piemonte. È interessante notare che fra i motivi di

scelta degli intervistati di origine piemontese prevale l'inclinazione personale, mentre tra gli immigrati, per i quali le esigenze economiche sono più evidenti, incide meno l'inclinazione mentre aumentano le motivazioni economiche; per gli immigrati inoltre risulta ancora più marcata l'influenza esercitata dal lavoro già iniziato. Sempre a proposito degli immigrati va infine notato che il fattore familiare ha una scarsa incidenza e ciò è comprensibile se si pone mente che l'immigrazione rappresenta per molti aspetti una rottura con l'ambiente di origine, per cui anche l'influenza dell'ambiente familiare viene ad essere ridotta.

TAB. 35

MOTIVAZIONE DELLA SCELTA  
SECONDO L'ORIGINE DEGLI INTERVISTATI

Motivi di scelta	Piemontesi	Immigrati	Complessivamente
Lavoro iniziato . . . . .	18	32	21
Prospettive economiche . .	19	21	19
Inclinazione . . . . .	30	27	29
Accessibilità . . . . .	13	13	13
Altri motivi . . . . .	20	7	18
Complessivamente . .	100	100	100

## 2. *Giudizi degli allievi sulla scuola e sulle qualifiche professionali.*

a) Le risposte degli allievi alla domanda con la quale si è richiesto un giudizio sulla scuola frequentata e sulla qualifica professionale conseguita sono significative in quanto consentono di chiarire meglio alcuni aspetti della situazione sociale ed economica dei giovani intervistati. Peraltro esse possono fornire scarse indicazioni per la soluzione dei problemi di riorganizzazione della scuole professionali in quanto generalmente gli allievi non sono in grado di conoscere adeguatamente le altre scuole e le altre qualifiche, conoscenze che faciliterebbero il confronto con quelle rispettivamente seguite e conseguite. Questa considerazione appare confermata da quanto è stato detto circa il processo di scelta.

TAB. 36

GIUDIZI SUL CORSO (O SCUOLA)  
E SULLA QUALIFICA PROFESSIONALE CONSEGUITA

	Maschi	Femmine	Comples- siva- mente	Lavorava	Non lavorava
<i>Frequenterebbe lo stesso corso?</i>					
Si . . . . .	79	83	81	84	78
No . . . . .	21	17	19	16	22
Complessivamente .	100	100	100	100	100
<i>Conseguirebbe la stessa qualifica?</i>					
Si . . . . .	72	84	79	81	77
No . . . . .	28	16	21	19	23
Complessivamente .	100	100	100	100	100

Dalla risposta ai questionari appare che la maggioranza degli *ex* allievi esprime un giudizio positivo sia nei confronti della scuola seguita che della qualifica professionale. Infatti, su 100 intervistati, 73 dichiarano che tornerebbero a frequentare la stessa scuola scegliendo inoltre la stessa qualifica. La distribuzione di queste risposte non presenta differenze significative a seconda che gli allievi siano maschi o femmine e risultino occupati o meno durante la frequenza ai corsi. Sebbene vada notato, com'è logico, una lieve prevalenza dei giudizi positivi nel gruppo di chi lavorava durante il corso rispetto a chi non lavorava. Non vi è però una stretta corrispondenza tra i giudizi sulla scuola e quelli sulla qualifica professionale: infatti circa il 10 per cento degli intervistati, pur avendo risposto positivamente, o negativamente, sulla scuola, esprime un giudizio diverso a proposito della qualifica professionale (1). Ciò può dipendere dal fatto che i criteri con cui è valutata la scuola, che è considerata anche nei suoi aspetti formativi, possono divergere dai criteri con cui è valutata la qualifica che è giudicata soprattutto in relazione alle prospettive di lavoro.

b) Circa i motivi per cui una parte di allievi, invero di ridotte dimensioni (20 %), ha dichiarato che non vorrebbe più conseguire

(1) Un'analisi più approfondita dei giudizi espressi sulle singole qualifiche, sarà condotta quando verrà esaminato singolarmente ogni gruppo di qualifiche professionali.

la vecchia qualifica, si osserva che le caratteristiche del lavoro assumono una notevole importanza per i saldatori e l'artigianato vario mentre le motivazioni soggettive hanno rilievo soprattutto per i motoristi, gli elettricisti, i contabili e gli operatori di macchine da calcolo ed anche per gli allievi di corsi professionali per agricoltori.

TAB. 37

INTERVISTATI A SECONDA DELLA ATTUALE PREDISPOSIZIONE  
A CONSEGUIRE LA STESSA QUALIFICA (%)

Qualifica	N.C.	SI	No per le caratteristiche del lavoro	No per motivazione soggettiva	No per le caratteristiche della scuola
Disegnatori . . . . .	—	80	6	10	4
Meccanici . . . . .	2	77	4	10	7
Motoristi . . . . .	3	61	9	18	9
Elettricisti . . . . .	—	76	2	20	2
Saldatori . . . . .	—	66	17	17	—
Corrispondenti . . . . .	2	88	5	5	—
Stenodattilografe . . . . .	—	82	6	8	4
Contabili . . . . .	4	66	9	15	6
Operatori macchine . . . . .	—	78	5	10	7
Agricoltori . . . . .	—	84	—	16	—
Sartoria . . . . .	3	81	8	5	3
Artigianato vario . . . . .	—	70	22	6	2
Complessivamente . . . . .	2	78	7	9	4

GIUDIZIO SUL PROGRAMMA DI CORSI (%)

TAB. 38

Qualifica	Nessuna osservazione	Più materie formative	Più materie professionali	Più esercitazioni	Ridurre il programma	Altre osservazioni
Disegnatore . . . . .	57	12	6	15	4	6
Meccanici . . . . .	63	4	4	22	4	3
Motoristi . . . . .	47	3	3	41	—	6
Elettricisti . . . . .	56	12	2	15	3	12
Saldatori . . . . .	55	6	6	33	—	—
Corrispondenti . . . . .	63	5	5	7	—	20
Stenodattilografe . . . . .	73	4	4	10	2	6
Contabili . . . . .	69	4	13	9	4	1
Operatori macchine . . . . .	70	10	3	10	3	2
Agricoltori . . . . .	89	3	3	3	3	—
Sartoria . . . . .	82	1	—	8	3	5
Artigianato vario . . . . .	63	4	14	10	6	4
Complessivamente . . . . .	73	4	3	12	3	6



TAB. 39

## GIUDIZIO SULLA DURATA DEI CORSI (%)

Qualifica	N.R.	Durata adeguata	Il corso dovrebbe essere	
			più lungo	più breve
Disegnatori . . . . .	10	61	17	12
Meccanici . . . . .	6	75	14	5
Motoristi . . . . .	—	53	47	—
Elettricisti . . . . .	7	69	19	5
Saldatori . . . . .	11	52	31	6
Corrispondenti . . . . .	—	71	29	—
Stenodattilografe . . . . .	2	76	18	4
Contabili . . . . .	8	59	28	5
Operatori macchine . . . . .	7	71	18	4
Agricoltori . . . . .	—	95	5	—
Sartoria . . . . .	11	78	10	1
Artigianato vario . . . . .	2	78	10	10
Complessivamente . . . . .	7	75	15	3

TAB. 40

## INTERESSE PER LE MATERIE (%)

Qualifica	N.R.	Corso con una sola materia	Materie formative	Materie professionali	Tutte	Nessuna
Disegnatori . . . . .	28	2	2	41	27	—
Meccanici . . . . .	16	1	17	28	38	—
Motoristi . . . . .	12	—	12	23	50	3
Elettricisti . . . . .	31	5	10	27	25	2
Saldatori . . . . .	40	23	6	14	14	3
Corrispondenti . . . . .	22	20	13	27	18	—
Stenodattilografe . . . . .	25	29	—	34	12	—
Contabili . . . . .	26	15	11	20	28	—
Operatori macchine . . . . .	48	21	9	12	7	3
Agricoltori . . . . .	14	—	—	51	30	5
Sartoria . . . . .	47	22	5	20	3	3
Artigianato vario . . . . .	29	8	6	41	14	2

c) Da giudizi sui programmi dei corsi, sulla loro durata e dall'interesse dichiarato da alcuni per particolari materie si possono trarre le seguenti osservazioni:

1) l'importanza che gli alunni attribuiscono alle materie professionali (cfr. tab. 40);



2) l'esigenza chiaramente avvertita, soprattutto per i corsi di indirizzo industriale, di dedicare maggior tempo alle esercitazioni (cfr. tab. 38);

3) l'interesse non trascurabile per le materie formative, di cui si chiede un maggiore rilievo nei programmi soprattutto da parte di coloro che, per le caratteristiche del loro lavoro, pur appartenendo alla categoria degli operai, si avvicinano, quanto a livello di aspirazione, a quella dei tecnici e degli impiegati (disegnatori, elettrotecnici od elettricisti in genere);

4) la rilevanza non trascurabile che assume il giudizio sulla utilità di corsi di maggiore durata, specie per alcune qualifiche.

Pertanto, pur nei limiti indicati all'inizio del paragrafo, tali risposte mostrano che anche da una quota non trascurabile di studenti è avvertita l'esigenza di riorganizzare i corsi professionali in relazione alle finalità formative oltre che professionali in senso stretto dei corsi stessi.

d) Un'analisi delle motivazioni delle risposte positive o negative sui corsi seguiti può meglio chiarire i criteri di giudizio i quali dipendono, oltre che dalla importanza attribuita alle prospettive economiche della qualifica, anche dalla formazione scolastica, dalle aspirazioni sociali e dalla esperienza di lavoro degli allievi.

1) Delle *risposte positive* un terzo è motivato da giudizi sulla situazione scolastica oggettiva (2).

Delle altre risposte, a parte quelle in effetti non motivate, alcune sono giustificate dalla soddisfazione soggettiva ricevuta (3), o dai risultati che la qualifica ha avuto in relazione all'attività lavorativa (ciò naturalmente per i giovani già occupati) (4) e che non sono rappresentati soltanto dai miglioramenti economici ma anche dalle migliori condizioni in cui il giovane è in grado di svolgere il suo lavoro (5).

---

(2) Si sono raccolti ad esempio i seguenti giudizi: « Vi erano buoni insegnanti », « La scuola era seria e conosciuta fra le aziende », « Il corso ha fornito una buona preparazione tecnica ».

(3) Le risposte più frequenti erano del tipo: « Mi interessava il contenuto », « Rispondeva alla mia inclinazione personale ».

(4) Ad esempio: « È stato utile per il perfezionamento del mio lavoro », « Da la possibilità di migliorare la propria posizione », « È servito per la mia sistemazione ».

(5) Ad esempio un operaio rettificatore di 40 anni ha risposto: « Per il

2) Le motivazioni delle *risposte negative* sui corsi differiscono per coloro che durante la frequenza ai corsi non lavoravano e coloro che lavoravano.

Dei primi circa la metà attribuisce la propria insoddisfazione alle deficienze del corso (6), l'altro 50 % motiva il proprio giudizio sulla base della scarsa utilità della qualifica conseguita che dipende da fattori soggettivi (non corrispondenza delle attitudini personali) o da fattori oggettivi. Le motivazioni soggettive sono frequenti nel settore industriale e commerciale mentre i motivi oggettivi ricorrono più frequentemente per le femmine tuttora disoccupate e le casalinghe o per coloro (maschi e femmine) per cui non vi è in generale corrispondenza tra la qualifica professionale conseguita e la mansione attualmente svolta. Appare pertanto che il problema dell'orientamento professionale si presenta di particolare importanza per coloro che non hanno ancora esperienza di lavoro e che nell'attuale situazione trovano difficile valutare le alternative offerte dall'istruzione professionale.

Nelle motivazioni di coloro che lavoravano durante la frequenza ai corsi invece sono più frequentemente considerate le caratteristiche dei corsi. Molti di questi giovani infatti hanno scelto una certa qualifica proprio in relazione al lavoro già iniziato ed il loro scopo risulta quello di perfezionare le proprie capacità piuttosto che trovare un lavoro diverso; inoltre sulla base dell'esperienza lavorativa hanno potuto rendersi conto in modo più preciso verso quali mansioni le proprie attitudini e la scelta professionale li indirizzano.

Tra i giudizi negativi sul corso seguito ritorna con maggiore frequenza, rispetto alle risposte di chi non lavorava, « la insufficiente preparazione pratica », probabilmente avvertita con maggiore consapevolezza proprio per la possibilità di un diretto confronto tra le esigenze del processo produttivo e le nozioni impartite a scuola. Seguono, in minoranza rispetto a questi tipi ma alla pari tra di loro, le

---

mio lavoro prima dovevo ricorrere sempre agli altri, mentre ora ho la soddisfazione di fare da solo i calcoli e posso interpretare bene i disegni ». Un'impiegata di 19 anni, stenodattilografa, dice: « Ho imparato cose che potrebbero servirmi anche per un lavoro più impegnativo e più interessante ».

(6) I giudizi raccolti sono di questo tipo: « La scuola era cattiva », « Vi era disordine e scarse attrezzature », « Vi erano insegnanti poco preparati », « Il corso era incompleto e non forniva una adeguata preparazione ».

motivazioni che denunciano « generica deficienza della scuola », « scarsa attrezzatura » e « cattivo insegnamento ».

Ragioni di ordine diverso indurrebbero poi gli intervistati già occupati durante la scuola a non ripetere questa esperienza; alcuni di essi sentono infatti piuttosto l'esigenza di un'istruzione di livello superiore e ciò probabilmente è dovuto alla preparazione pratica già acquisita lavorando: « vorrei frequentare corsi di perfezionamento », « corsi superiori »; in altri è evidente la fatica che comporta lavorare e seguire contemporaneamente corsi professionali con orari serali e pre-serali (7).

e) L'analisi delle motivazioni delle risposte ai giudizi sulle qualifiche professionali conferma alcune osservazioni già fatte sull'influenza dei fattori sociologici oltre che dei calcoli di convenienza economica.

Si è osservato come la maggioranza degli intervistati risponda positivamente alla domanda se tornerebbe a frequentare la scuola per conseguire la stessa qualifica. Le motivazioni addotte fanno notare la relativamente minore rilevanza dei risultati economici (miglioramento della situazione lavorativa) rispetto ad alcune ragioni socio-psicologiche (tradizioni di famiglia, inclinazioni, interesse personale).

Più significative sono le risposte negative di coloro che ora desidererebbero aver conseguito un'altra qualifica. Essi infatti motivano in generale la loro risposta affermando che la qualifica non dà possibilità di « trovare lavoro » ed anche che « non fornisce una sufficiente preparazione tecnica ». Può essere infine interessante notare come la motivazione economica «<sup>1</sup>permette un guadagno limitato » sia in questo caso la meno frequente. Essa risulta poi meno frequente, nelle risposte motivate, di quella relativa allo scarso prestigio sociale che la qualifica conseguita conferisce, nella quale peraltro può essere compreso anche un giudizio sulle più limitate prospettive di carriera.

---

(7) Ad esempio, un'impiegata di 23, dattilografa, afferma: « Bisognerebbe dedicarsi solo a quello per avere un buon risultato; la sera si è stanchi dopo una giornata di lavoro »; un operaio stuccatore di 23 anni, qualifica di elettrotecnico: « La scuola serale è faticosa per chi lavora tutto il giorno »; un operaio di 18 anni, idraulico: « Adesso che il corso è finito sono contento, ma non lo farei più perchè il tragitto è troppo lungo e la sera ho bisogno di riposare ».

I giudizi, in complesso abbastanza positivi, che gli intervistati esprimono circa la scuola e i corsi seguiti non risultano confermati, come si vedrà, dagli effetti che la preparazione professionale ha avuto sulla vita lavorativa. Si può pertanto supporre che le risposte degli *ex* allievi riposino sia sul generico giudizio che, comunque, la scuola seguita consente loro di « distinguersi », sia sulla speranza di utilizzare in seguito la preparazione acquisita.

3. *Lo stato occupazionale degli ex allievi e la corrispondenza tra qualifiche scolastiche e mansioni svolte.*

1) È interessante considerare l'attuale situazione lavorativa degli *ex* allievi delle scuole professionali, sia per avere dalle aliquote di disoccupati una prima indicazione circa i risultati economico-professionali della ottenuta qualifica, sia per avere i primi elementi per un'analisi della corrispondenza tra tale qualifica e la mansione svolta.

La prima osservazione che suggerisce la tabella n. 41 è la quota rilevante di operai relativamente agli impiegati e agli artigiani e la debole percentuale di agricoltori e commercianti che per le caratteristiche socio-economiche dei loro settori sono ancora in generale scarsamente qualificati. Elevato è il numero dei non occupati soprattutto tra le donne.

OCCUPAZIONE DEGLI INTERVISTATI

TAB. 41

	Maschi	Femmine	Complessivamente
Operai . . . . .	59	15	32
Impiegati . . . . .	9	39	27
Agricoltori . . . . .	7	1	4
Artigiani . . . . .	11	15	13
Commercianti, ecc. . . . .	2	1	2
Non occupati { studenti . . . . .	8 } 12	8	10 } 22
{ disoccupati . . . . .		13	
{ casalinghe . . . . .		8	
Complessivamente . . . . .	100	100	100
Indipendenti . . . . .	18	10	13
Dipendenti temporanei . . . . .	5	13	10
Dipendenti stabili . . . . .	64	49	55
Non classificabili . . . . .	13	28	22
Complessivamente . . . . .	100	100	100



La distribuzione tra operai ed impiegati di coloro che hanno conseguito i diversi tipi di qualifiche risulta diversa: gli operai prevalgono soprattutto tra gli *ex* allievi dei corsi di indirizzo industriale; una particolare situazione si nota per le qualifiche di disegnatori ed elettricisti (elettrotecnico, radiotecnico, ecc.) che sono possedute per una percentuale rilevante da giovani occupati come impiegati.

Gli *ex* allievi dei corsi di indirizzo commerciale sono in maggioranza, come è naturale, impiegati. Relativamente alto risulta il numero dei non occupati anche fra i contabili, le segretarie di azienda i tecnici bancari, ecc. Gli *ex* allievi che hanno frequentato corsi di sartoria si trovano in gran parte tra gli artigiani, sebbene siano numerosi anche gli operai. Sempre in questo gruppo è considerevole la percentuale dei non occupati, che raggiunge, relativamente agli altri gruppi indagati, valori elevati.

OCCUPAZIONE PER QUALIFICA (%)

TAB. 42

Qualifica	Non occupati	Operai	Impiegati	Agricoltori	Artigiani	Altri
Disegnatori . . . . .	4	63	23	—	6	4
Meccanici . . . . .	12	74	2	7	1	4
Motoristi . . . . .	6	85	6	—	3	—
Elettricisti, ecc. . . . .	9	71	17	—	3	—
Saldatori . . . . .	11	83	3	—	3	—
Corrispondenti . . . . .	29	12	51	—	3	5
Stenodattilografe . . . . .	27	6	67	—	—	—
Contabilità, ecc. . . . .	24	9	63	—	—	4
Operatori macchine . . . . .	22	2	76	—	—	—
Agricoltori . . . . .	15	16	—	65	2	2
Sartoria . . . . .	28	23	15	1	31	2
Artigianato vario . . . . .	27	22	12	—	37	2
Complessivamente	22	32	27	4	13	2

2) L'analisi della corrispondenza tra la qualifica ottenuta e il lavoro attualmente svolto può essere condotta:

a) attraverso un'analisi delle caratteristiche delle mansioni svolte rispetto alle caratteristiche della qualifica tecnica conseguita;

b) attraverso le risposte date direttamente dagli allievi sulla strada seguita dopo il corso in rapporto alla qualifica.

La prima analisi può fornire indicazioni obiettive più significative, la seconda può meglio chiarire le circostanze personali suscettibili di spiegare la maggiore corrispondenza tra qualifica ottenuta e lavoro svolto.

a) L'analisi delle mansioni svolte in relazione alla qualificazione professionale è stata condotta per ciascun *ex* allievo, data la notevole varietà delle mansioni si è poi proceduto ad una aggregazione in classi che si ritengono sufficientemente omogenee. Le modalità considerate sono:

- (1) la qualifica corrispondente alla mansione attuale;
- (2) occupazione simile a quella corrispondente alla qualifica nello stesso settore;
- (3) occupazione inferiore nello stesso settore;
- (4) occupazione superiore nello stesso settore;
- (5) occupazioni inferiori o simili ma in settori diversi;
- (6) occupazioni a livelli superiori ma in settori diversi;
- (7) risposte non classificabili, compresi i non occupati.

Per gli allievi in possesso delle diverse qualifiche si è ottenuta la distribuzione di cui alla tabella n. 43.

TAB. 43

CORRISPONDENZA TRA QUALIFICA E MANSIONE (%)  
(valutazione oggettiva)

Qualifica	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Disegnatori . . . . .	36	31	22	—	6	2	3
Meccanici . . . . .	51	9	9	4	16	—	11
Motoristi . . . . .	32	50	6	—	6	—	6
Elettricisti, ecc. . . . .	56	15	10	2	7	—	10
Saldatori . . . . .	40	23	17	—	9	—	11
Corrispondenti . . . . .	15	37	2	—	12	5	29
Stenodattilografe . . . . .	33	26	6	6	2	2	25
Contabili, ecc. . . . .	35	15	5	—	17	2	26
Operatori macchine. . . . .	57	16	—	3	2	—	22
Agricoltori . . . . .	68	—	—	—	16	—	16
Sartoria . . . . .	39	1	10	1	18	3	28
Artigianato vario . . . . .	55	4	—	—	14	—	27
Complessivamente . . . . .	44	7	11	3	12	1	22

Dall'analisi della tabella si osserva che per le qualifiche di tipo industriale le più basse corrispondenze si hanno per i disegnatori e i



motoristi e le più alte per i meccanici e gli elettricisti. Per le qualifiche commerciali elevata è la corrispondenza tra qualifica e mansione per gli operatori macchine.

b) L'analisi delle risposte degli ex allievi alla domanda se hanno seguito strade diverse e se essi ritengono la qualifica corrispondente alla loro attuale mansione, indica innanzitutto come elevata sia la percentuale di ex allievi che non hanno utilizzato la qualifica scolastica. Infatti uno ogni tre ha risposto di aver seguito una strada diversa da quella relativa alla qualifica ottenuta.

TAB. 44

STRADA SEGUITA DOPO IL CORSO IN RAPPORTO ALLA QUALIFICA (%)

Diversa	Corrispondente	Non classificata
32,4	50,2	17,4

L'analisi delle risposte per qualifiche scolastiche conferma alcuni risultati dell'analisi oggettiva sulla corrispondenza tra qualifica ottenuta e mansione svolta. Infatti per le qualifiche di tipo industriale la percentuale più elevata di risposte negative (hanno seguito una strada diversa) si ha per il gruppo dei motoristi, dei disegnatori e dei saldatori, mentre per le qualifiche di tipo commerciale i gruppi in cui più frequentemente si trovano le risposte negative sono quelli dei corrispondenti e dei contabili.

TAB. 45

PERCENTUALE DEGLI EX-ALLIEVI DELLE VARIE QUALIFICHE  
CHE HANNO SEGUITO DOPO IL CORSO UNA STRADA DIVERSA

Disegnatori . . . . .	41,2 %
Meccanici . . . . .	27,3 %
Motoristi . . . . .	55,9 %
Elettricisti, ecc. . . . .	30,5 %
Saldatori . . . . .	48,6 %
Corrispondenti . . . . .	48,8 %
Stenodattilografe . . . . .	25,4 %
Contabili, ecc. . . . .	42,6 %
Operatori macchine da calcolo . . .	28,6 %
Agricoltori . . . . .	18,9 %
Sartoria . . . . .	33,8 %
Artigianato vario . . . . .	39,2 %
Complessivamente . . . . .	32,4 %

Questi risultati appaiono ulteriormente confermati dalle risposte date alla domanda se la qualifica ottenuta corrisponde alla mansione svolta, come appare dalla tabella n. 46.

TAB. 46

CORRISPONDENZA TRA QUALIFICA E MANSIONE (%)  
(risposte degli intervistati)

La qualifica	Corrisponde	Non corrisponde	Risposte non classificabili
Disegnatori . . . . .	45,1	45,1	9,8
Meccanici . . . . .	53,9	32,3	13,8
Motoristi . . . . .	35,3	58,3	6,4
Elettricisti, ecc. . . . .	55,9	35,6	8,5
Saldatori . . . . .	45,7	47,6	6,7
Corrispondenti . . . . .	26,8	46,4	26,8
Stenodattilografe . . . . .	48,8	25,4	25,8
Contabilità, ecc. . . . .	40,7	40,7	18,6
Operatori macchine calcolo	58,0	24,0	17,5
Agricoltori . . . . .	81,1	16,2	2,7
Sartoria . . . . .	39,2	33,8	27,0
Artigianato vario . . . . .	57,8	31,4	10,8
Complessivamente . . . . .	47,1	33,2	19,7

Le qualifiche che mostrano maggiori possibilità di corrispondere a mansioni attualmente svolte sono, per il settore industriale, quelle di meccanico e di elettricista. Questo fatto è spiegato sia dalla grande richiesta, connessa allo sviluppo economico produttivo verificatosi in Torino, che vi è stata di persone aventi la preparazione che tali mansioni comportano, sia dalla maggiore idoneità della preparazione che conduce a queste qualifiche a conferire una qualificazione suscettibile di essere più facilmente e rapidamente valorizzata nella vita lavorativa. Bisogna tenere poi presente che tali qualifiche sono utilizzabili per una gamma assai vasta di mansioni.

Per il settore commerciale il grado più elevato di corrispondenza tra qualifica scolastica e mansione lavorativa si ha per gli operatori macchine e per le stenodattilografe. Per queste ultime la corrispondenza appare se si considerano i dati ricavati dalle risposte soggettive degli ex allievi: la gamma di mansioni che si fa corrispondere a tale qualifica è, nelle opinioni di molti, assai più vasta di quella che può essere individuata con un'analisi rigorosamente tecnica.

La non corrispondenza tra qualifiche e mansioni può essere spiegata dalla difficoltà a trovare un'occupazione corrispondente e dalla flessibilità della preparazione conseguita che consente di trovare altre occupazioni in qualche caso a livelli superiori a quelli strettamente corrispondenti alla mansione. Ciò sembra vero per le qualifiche di disegnatore e di motorista. Notevole è anche la percentuale di persone che riescono ad occuparsi con mansioni di livello superiore avendo ottenuto le qualifiche di meccanico, corrispondenti e contabili.

In qualche raro caso la non corrispondenza, tra la qualificazione scolastica e l'attuale attività, è dovuta alle ragioni soggettive, quali per esempio quelle di chi avendo frequentato corsi non si proponeva tuttavia l'utilizzo della qualifica a scopo professionale (avendo piuttosto interessi culturali od altri).

A questi infine si devono aggiungere alcuni casi di ex allievi che hanno rinunciato ad un'occupazione corrispondente alla propria preparazione o perchè occupati nell'azienda paterna o perchè disadatti allo sforzo fisico che il lavoro avrebbe comportato.

3) Le osservazioni degli ex allievi sull'efficacia della qualifica ricevuta rivelano in generale l'incapacità di valutare le ragioni per le quali la preparazione professionale fornita dalla scuola è o non è adeguata alle esigenze tecnico-produttive. Solo in alcuni casi è netta la convinzione che certe capacità lavorative sono state ottenute attraverso la preparazione scolastica.

#### 4. *La mobilità occupazionale e le relative motivazioni.*

a) Un indice della mobilità occupazionale dei lavoratori può essere ottenuto dalla media ponderata del numero di cambiamenti di impresa con pesi dati dalla frequenza con cui tali cambiamenti sono stati registrati nelle risposte degli ex allievi. Per gli ex allievi licenziati nell'anno 1954 l'indice risulta di 2,53 mentre per gli ex allievi del 1957 esso è di 1,84. Il confronto tra i due indici mostra come la mobilità annua è più accentuata nel periodo immediatamente successivo alla qualificazione scolastica rispetto agli anni seguenti.

b) Per un'analisi della mobilità occupazionale dei lavoratori in possesso delle diverse qualifiche è stata considerata tutta la popolazio-

ne indagata prescindendo dall'anno d'inizio del lavoro, dall'età e dall'anno di conseguimento della qualifica, modalità queste che appaiono distribuite in modo sufficientemente uniforme tra le diverse qualifiche.

TAB. 47

## MOBILITÀ OCCUPAZIONE DEGLI INTERVISTATI (%)

Qualifica	Hanno cambiato azienda volte:					
	0	1	2	3	4 e più	N.C.
Disegnatori . . . . .	39	29	10	8	10	4
Meccanici . . . . .	40	23	9	8	8	12
Motoristi . . . . .	20	35	14	15	9	6
Elettricisti . . . . .	36	22	22	5	7	8
Saldatori . . . . .	12	14	17	12	34	11
Corrispondenti . . . . .	41	10	15	5	—	29
Stenodattilografe . . . . .	33	14	22	2	2	27
Contabilità . . . . .	52	9	7	6	2	24
Operatori macchine . . . . .	32	17	9	6	10	26
Agricoltori . . . . .	70	13	3	—	—	14
Sartoria . . . . .	39	12	14	1	3	31
Artigianato vario . . . . .	27	31	6	4	4	28
Complessivamente . . . . .	38	16	15	4	5	22

Occorre subito osservare che per una valutazione della mobilità delle singole qualifiche si deve tenere presente anche il diverso livello occupazionale al quale avviano e l'incidenza dei non occupati. Un raffronto tra l'indice della mobilità e la disoccupazione si rivela opportuno poichè si può ritenere che il giudizio sulla mobilità sia positivo quando questa corrisponde ad un miglioramento economico o professionale e sia invece negativo nel caso contrario, specie quando si associa ad una precarietà dell'occupazione; un'alta percentuale di disoccupati, che si presenta insieme con un'elevata mobilità, pone in evidenza un'instabilità dell'occupazione ed in questo caso l'alto indice della mobilità occupazionale deve essere generalmente assunto come dato negativo.

Per quanto riguarda i gruppi di qualifica del settore industriale, la maggior mobilità si riscontra infatti per i saldatori, che presentano anche un'alta percentuale di disoccupati. Minore, sebbene con valore ancora alto, risulta la mobilità dei motoristi, dove però la disoc-

cupazione è bassa (data anche l'alta percentuale di studenti lavoratori). Gruppi di minima disoccupazione e mobilità media sono quelli dei disegnatori e degli elettricisti, mentre i meccanici, gli aggiustatori tornitori, ecc. registrano una minore mobilità ed un grado più elevato di disoccupazione.

Per i gruppi di qualifiche del settore commerciale, e particolarmente per i corsi di sartoria, la mobilità si presenta bassa salvo per la qualifica di operatori di macchine calcolatrici; la percentuale degli intervistati attualmente non occupati è invece molto elevata. Va però ricordato, nell'esame di questi dati, che tra gli allievi del settore prevalgono le femmine, per lo più non occupate durante i corsi professionali, per cui l'elevata percentuale dei non occupati si spiega con una minore ricerca di lavoro piuttosto che come difficoltà a trovare impiego; anche la scarsa mobilità è attribuibile al fatto che in genere per le donne il problema dell'occupazione è meno assillante.

La più bassa mobilità si registra nel settore agricolo; anche nella agricoltura i pochi non occupati sono in gran maggioranza casalinghe.

c) Se si considera il variare dell'indice di mobilità con il variare del dato di inizio dell'attività lavorativa si osserva che la mobilità occupazionale decresce relativamente col passare degli anni: infatti gli occupati da oltre dieci anni, hanno cambiato più di tre imprese, mentre gli occupati da cinque anni ne hanno cambiato due. La mobilità media annua risulta maggiore all'inizio dell'attività lavorativa, per decrescere poi abbastanza rapidamente negli anni immediatamente successivi.

MOBILITÀ OCCUPAZIONALE

TAB. 48

Anzianità di occupazione	Cambiamenti di azienda	
	Media ponderata	Media annua
Oltre 10 anni . . . . .	3,6	—
da 10 anni . . . . .	3,0	0,30
da 9 anni . . . . .	3,4	0,37
da 8 anni . . . . .	2,8	0,35
da 7 anni . . . . .	2,5	0,36
da 6 anni . . . . .	2,4	0,40
da 5 anni . . . . .	2,0	0,40
da 4 anni . . . . .	1,8	0,45
da 3 anni . . . . .	1,0	0,53
da 2 anni . . . . .	1,8	0,90
da 1 anno . . . . .	1,3	1,30



È possibile determinare meglio gli elementi oggettivi che caratterizzano la presente occupazione e che hanno in concreto contribuito a determinare l'aspirazione al cambiamento.

Molto basso è il numero di chi dice di aver cambiato il lavoro in seguito al conseguimento della qualifica scolastica: è tuttavia probabile che alcune volte il cambiamento dovuto a questa ragione sia stato espresso con la motivazione del miglioramento professionale.

Sulla base delle dichiarazioni esaminate sembrano invece in minoranza le motivazioni di tipo oggettivo, connesse cioè con la situazione esterna, piuttosto che con quella personale. Secondo tali risposte, i cambiamenti indipendenti dalla volontà degli intervistati sono dovuti anzitutto ad «assunzioni temporanee, in seguito a contratti a termine», poi al «fallimento, alla chiusura o al trasferimento delle ditte», infine al «licenziamento», per lo più imposto dalla riduzione del personale. Minimo il numero di chi dice di aver cambiato posto di lavoro per mettersi in proprio.

Alcuni accenni fatti dagli intervistati nella propria anamnesi lavorativa lasciano tuttavia intendere, nonostante il prevalere sulle risposte delle motivazioni soggettive (che potrebbero far pensare a scelte operate in vista di fini precisi e sulla base di programmi configurati in modo sufficientemente chiaro), come l'«iter» non si configuri come un processo unitario, tendente, attraverso gradi successivi, al raggiungimento di una determinata situazione lavorativa che di quel processo rappresenta il termine ultimo, ma si configuri piuttosto come una ricerca per tentativi (ricerca che il più delle volte, si è visto, non si esaurisce neppure con il conseguimento della qualifica scolastica) della «via giusta», o, comunque, di una sistemazione. Una situazione del genere è certo strettamente connessa con le condizioni economiche e sociali generali e con la situazione determinata dal mercato di lavoro ma si crede tuttavia che sia anche dovuta alle condizioni particolari dei giovani, i quali, terminato l'obbligo scolastico e posti di fronte alla necessità di lavoro, si trovano abbandonati a se stessi con scarsa preparazione di base e senza orientamento.



5. *La soddisfazione circa il lavoro attuale e le aspirazioni per il lavoro futuro.*

Si è cercato di indagare su alcuni atteggiamenti socio-psicologici dei lavoratori al fine di meglio valutare alcune conseguenze della istruzione professionale.

Sono state a tal fine formulate domande per conoscere il grado di soddisfazione dell'attuale lavoro, l'opinione dell'intervistato sull'adeguatezza del lavoro alla qualifica, il desiderio di cambiare. Si è cercato inoltre di conoscere quale conseguenza (cambiamenti di qualifica, miglioramenti salariali, ecc.) ha avuto la qualifica conseguita. Per i non lavoratori si è indagato sui vantaggi che per via del conseguimento della qualifica essi hanno avuto nella ricerca del lavoro.

a) Alla domanda se il lavoro attuale in generale soddisfa, il 68 % degli intervistati ha risposto affermativamente. Solo il 50 % circa ritiene però che il lavoro sia adeguato alla qualifica professionale.

TAB. 49

SODDISFAZIONE CIRCA L'ATTUALE LAVORO

	Maschi	Femmine	Complessivamente
Il lavoro soddisfa . . . .	68,7	67,0	67,7
Il lavoro non soddisfa . .	20,5	13,6	16,3
Risposte non classificabili	10,8	19,4	16,0
Complessivamente . .	100	100	100

TAB. 50

IL LAVORO È ADEGUATO ALLA PREPARAZIONE PROFESSIONALE

	Maschi	Femmine	Complessivamente
Il lavoro è adeguato . . .	55,3	47,5	50,6
Il lavoro non è adeguato .	33,0	27,1	29,4
Risposte non classificabili .	11,7	25,4	20,0
Complessivamente . .	100	100	100

TAB. 51

## MOTIVAZIONI DELLE INSODDISFAZIONI CIRCA IL LAVORO ATTUALE

	Maschi	Femmine	Complessivamente
Dovrebbe ancora studiare .	4,0	2,1	2,8
Potrebbe avere un lavoro più impegnativo . . . .	23,5	15,9	18,9
Complessivamente . .	33,0	27,1	29,4

(1) I dati riportati in questa tabella vanno riferiti alla voce: « Il lavoro non è adeguato » della tab. 50.

Le motivazioni alle risposte positive e negative alla predetta domanda risultano scarsamente significative. I fattori da cui dipende il grado di soddisfazione, che in parte sono di carattere oggettivo e in parte soggettivo (grado di accettazione di situazioni obiettive e adattamento psico-sociologico), sono così complessi da rendere difficile la loro analisi. L'intervistato poi non è in grado di indicare nella sua risposta il peso di questi fattori di cui egli non ha sempre una chiara consapevolezza.

Queste considerazioni valgono soprattutto per le motivazioni positive. Le risposte infatti sono generiche (il lavoro mi piace) e fanno riferimento alla corrispondenza del lavoro attuale a quello che l'intervistato intende svolgere (corrispondenza che può esistere sia che il lavoro che l'intervistato svolge corrisponda effettivamente alle sue naturali inclinazioni sia che esso corrisponda ai gusti quali si sono determinati in seguito al processo di adattamento socio-psicologico a condizioni sicuramente non mutabili). Un certo numero abbastanza considerevole di risposte dà una motivazione più specifica (il lavoro impegna la responsabilità e la capacità intellettuale dell'intervistato). La motivazione economica ricorre con una frequenza relativamente bassa (il 10 % delle risposte). Anche nelle risposte negative il fattore economico (limitato guadagno) è indicato in genere come una delle ultime ragioni di insoddisfazione. Frequenti invece sono le risposte negative motivate dal carattere avvilente del lavoro, per lo scarso prestigio sociale che esso dà. Interessanti sono le motivazioni delle risposte negative alla domanda relativa all'adeguatezza dell'attuale lavoro

alla qualifica conseguita. Il motivo per cui si è rilevata la maggior frequenza è il desiderio di essere investito da maggiore responsabilità sul lavoro.

Se si può osare trarre qualche considerazione da queste limitate osservazioni appare che a determinare il grado di soddisfazione che i qualificati ricevono dal loro lavoro concorrono con peso spesso determinate fattori psico-sociologici. In particolare le motivazioni alle risposte negative sembrano largamente influenzate da quegli elementi considerati dai sociologi e dagli psicologici sociali come tipici della frustrazione e che derivano dal moderno sistema di produzione, quali la monotonia, l'impersonalità, la meccanicità che le lavorazioni in serie e l'insufficiente inserimento del lavoratore nella vita dell'azienda comportano.

b) Circa le aspirazioni in genere per il lavoro futuro si è osservato che, soprattutto per i maschi, la maggioranza ha aspirazioni a migliorare la situazione: il fattore economico qui emerge come fattore di grande rilievo. Tale fattore ha un peso rilevante anche nella scelta del lavoro, il che può significare che molti, ritenendo ineliminabili certi aspetti negativi dal punto di vista socio-psicologico, mirano quanto meno a conseguire miglioramenti sul piano economico. Infatti non si è registrata attraverso le risposte degli intervistati una connessione tra l'attuale insoddisfazione, motivata in prevalenza con l'impersonalità del lavoro, e le aspirazioni del lavoro futuro. L'aspirazione di gran lunga più sentita da tutti gli intervistati è infatti del tipo economico; la tendenza ad un miglioramento professionale, sia esso espresso come desiderio di perfezionarsi nell'attività lavorativa pratica o come aspirazione a compiere ulteriori studi, segue, nelle risposte date, con un notevole scarto; in ordine decrescente si collocano poi l'aspirazione alla sicurezza e il desiderio di lavorare in proprio. Il fatto poi che l'aspirazione ad un maggior guadagno raccolga il doppio delle adesioni delle aspirazioni a raggiungere la sicurezza del lavoro si spiega anche tenendo conto che molti intervistati risultano già occupati in aziende « sicure ».

Un motivo che ricorre con frequenza minore dei precedenti è il desiderio di lavorare nel settore a cui la preparazione scolastica li ha avviati.

TAB. 52

## ASPIRAZIONI E PROSPETTIVE NEI PROSSIMI CINQUE ANNI

Aspirazioni circa il lavoro futuro	Maschi	Femmine	Complessi- vamente
Hanno aspirazioni . . . .	85,0	79,3	81,5
Non hanno aspirazioni . .	9,0	14,7	12,5
Non classificabili . . . .	6,0	6,0	6,0
Complessivamente . .	100	100	100

Prospettive di miglioramento	Maschi	Femmine	Complessi- vamente
Hanno prospettive . . . .	81,9	66,8	72,8
Non hanno prospettive . .	9,3	13,2	11,6
Non classificabili . . . .	8,8	20,0	15,6
Complessivamente . .	100	100	100

Da chi ha « prospettive di migliorare » si ottengono le seguenti indicazioni:

	Maschi	Femmine	Complessi- vamente
Dell'azienda attuale . . .	41,3	28,3	33,5
In altre aziende . . . . .	23,6	19,9	21,3
Altro modo . . . . .	17,0	18,6	18,0
Complessivamente . .	81,9	66,8	72,8

Una percentuale di intervistati di poco inferiore a quella di coloro che hanno aspirazioni per il futuro pensa di poter migliorare la propria posizione nei prossimi cinque anni. Di costoro, soprattutto per i maschi, la maggioranza pensa di poter migliorare la propria posizione nell'azienda attuale, cospicuo è peraltro il numero di quelli che pensano di migliorare la posizione cambiando azienda.

DESIDERIO DI CAMBIARE SITUAZIONE

TAB. 53

Desiderio di cambiare azienda	Maschi	Femmine	Complessivamente
= SI . . . . .	37,4	32,0	34,1
= NO . . . . .	50,4	41,5	45,0
= N.C. . . . .	12,2	26,5	20,9
Complessivamente . .	100	100	100
Desiderio di cambiare attività			
= SI . . . . .	34,2	25,5	29,0
= NO . . . . .	56,6	55,8	56,1
= N.C. . . . .	9,2	18,7	14,9
Complessivamente . .	100	100	100

Una certa sfasatura si nota tra la percentuale di coloro che pensano di poter migliorare la propria posizione in altre aziende nei prossimi cinque anni (23,6% di maschi e 19,9 delle femmine) e la percentuale di quelli che desiderano cambiare azienda (37,4 di maschi e 32,0 di femmine). Essa si spiega in quanto il miglioramento atteso dipende non solo dal desiderio ma dalla previsione dell'intervistato circa le vicende del mondo del lavoro. Significativo è il fatto che le qualifiche di cui le prospettive di miglioramento sono attese da una percentuale più elevata di intervistati sono: disegnatore, meccanico, motorista, elettricista dell'indirizzo industriale e contabile nel settore commerciale.

MOTIVAZIONE DEL DESIDERIO DI CAMBIARE ATTIVITÀ

TAB. 54

Motivazione	Maschi	Femmine	Complessivamente
Ragioni economiche . . .	25,2	20,4	22,3
Ragioni professionali . . .	15,3	7,2	10,4
Ambiente di lavoro . . .	1,3	4,1	2,9
Altre ragioni . . . . .	2,6	7,2	5,4
Non esprimono desiderio di cambiamento e non classificabili . . . . .	55,6	61,1	59,0
Complessivamente . .	100	100	100



Le qualifiche per le quali si registrano le maggiori frequenze degli intervistati che si attendono miglioramenti nell'attuale azienda sono i disegnatori, i meccanici e gli operatori macchina mentre i motoristi e i saldatori si prospettano soprattutto un miglioramento attraverso il cambiamento di azienda.

Di un certo interesse sono i motivi addotti da coloro che non desiderano cambiare attività. Un certo numero di giovani che affermano di non voler cambiare attività aggiunge di non essere per nulla soddisfatto del lavoro che svolge, ma di non volersi sottoporre al rischio di restare disoccupato, sia per le note difficoltà in cui si incorre quando si cerca «un altro posto», sia per il timore di non essere «capace di fare altro».

Si può quindi osservare che con il procedere dell'alta congiuntura economica e con il diminuire del rischio della disoccupazione il desiderio di cambiamento dell'azienda andrà aumentando. Appare anche evidente la notevole influenza che il miglioramento della qualificazione professionale (la maggiore flessibilità della qualificazione stessa) potrà avere nella dinamica dell'occupazione e nell'adeguamento del lavoro svolto alle inclinazioni, alle capacità e alle aspirazioni personali.

TAB. 55

PROSPETTIVE E MODALITÀ DI MIGLIORAMENTO NEI PROSSIMI CINQUE ANNI (%)

Qualifiche	N.C.	S I				No
		Nell'azienda attuale	Cambiando azienda	In proprio	In altro modo	
Disegnatori . . . . .	14	55	25	—	4	2
Meccanici . . . . .	3	52	28	3	8	6
Motoristi . . . . .	3	44	41	—	3	9
Elettricisti . . . . .	7	35	30	5	14	9
Saldatori . . . . .	3	23	48	—	9	17
Corrispondenti . . . .	22	29	22	—	15	12
Stenodattilografe . .	19	30	26	—	10	15
Contabilità . . . . .	13	31	33	2	15	6
Operatori macchine .	12	47	14	—	10	17
Agricoltori . . . . .	3	19	—	8	16	54
Sartoria . . . . .	27	27	11	13	14	8
Artigianato vario . .	8	24	18	12	19	19
Complessivamente .	16	33	21	18		12

N.C. «Non risposto» oppure «non so».

c) Si è cercato di cogliere alcune relazioni tra il grado di corrispondenza della qualifica alla mansione attualmente svolta dagli intervistati e il successo.

Un più chiaro significato tali relazioni hanno per coloro che lavoravano, per i quali è possibile ritenere che il cambiamento di qualifica abbia avuto un certo peso nel determinare il cambiamento intervenuto, peso che dipende dalla corrispondenza tra la qualifica e la mansione. Si osserva infatti che la percentuale di persone che non ha migliorato la qualifica contrattuale e non ha cambiato mansione è significativamente assai più bassa per coloro per i quali la qualifica corrisponde alla mansione svolta. Elevata è la percentuale di coloro che hanno migliorato la qualifica contrattuale. Per coloro che non lavoravano, quando la qualifica era tale da corrispondere alla mansione che essi hanno successivamente svolto, la facilità di trovare lavoro è risultata maggiore e il numero di disoccupati è risultato minore.

TAB. 56

RELAZIONE TRA LA CORRISPONDENZA  
QUALIFICA - MANSIONE E SUCCESSO  
INTERVISTATI CHE DURANTE IL CORSO LAVORAVANO (%)

Corrispondenza fra qualifica e mansione	Successo						
	0	1	2	3/5	4	6	7
N. C. . . . .	57	33	—	—	—	5	5
Corrispondenza . . . . .	—	38	5	29	10	15	3
Settore { Inferiore . . . . .	—	81	—	13	1	3	2
diverso { superiore . . . . .	—	90	—	4	—	7	—
{ simile . . . . .	—	65	4	26	2	2	1
Settore { Inferiore . . . . .	—	74	2	20	3	—	—
simile { superiore . . . . .	—	46	—	13	30	—	11
Complessivamente . . . . .	3	53	3	21	7	10	3

0 : Non lavora;

1 : Non ha migliorato la qualifica contrattuale; non ha cambiato mansione.

2 : Non ha migliorato la qualifica contrattuale; ha cambiato mansioni senza aumento di stipendio.

3 : Non ha migliorato la qualifica contrattuale; ha cambiato mansioni con aumento di stipendio.

4 : Ha migliorato la qualifica contrattuale; non ha cambiato mansione;

5 : Ha migliorato la qualifica contrattuale; ha cambiato mansione.

6 : Si è messo in proprio.

7 : Studia ancora.

TAB. 57

RELAZIONE TRA LA CORRISPONDENZA  
QUALIFICA - MANSIONE E SUCCESSO  
INTERVISTATI CHE DURANTE IL CORSO NON LAVORAVANO (%)

Corrispondenza fra qualifica e mansione	Successo				
	0	1/4	2	3	5
N. C. . . . .	1	47	—	—	52
Corrispondenza . . . . .	—	—	31	69	—
Settore diverso {	inferiore . . .	—	52	48	—
	superiore . . .	—	100	—	—
	simile . . . .	—	12	57	31
Settore simile {	inferiore . . .	—	25	35	40
	superiore . . .	—	51	49	—
Complessivamente .	—	22	22	34	22

0 : N. C.

1 : È rimasto disoccupato e lo è tutt'ora.

2 : È rimasto temporaneamente disoccupato.

3 : Ha trovato subito lavoro.

4 : Ha trovato lavoro e poi l'ha perso.

5 : Studia ancora o non cerca lavoro.

Anche un'analisi delle relazioni per la corrispondenza qualifica-mansione e il desiderio di cambiare azienda mostra come assai più bassa sia la frequenza con cui tale desiderio ricorre per coloro per i quali la qualifica corrisponde alla mansione. Per costoro poi il desiderio di cambiare azienda è più frequentemente motivato da ragioni economiche, mentre per coloro che svolgono una mansione simile o inferiore a quella adeguata alla loro preparazione e in settori diversi il desiderio di cambiare azienda è largamente dovuto anche o soprattutto a ragioni professionali.

TAB. 58

RELAZIONE TRA GRADO DI CORRISPONDENZA  
QUALIFICA-MANSIONE E DESIDERIO DI CAMBIARE AZIENDA (%)

Corrispondenza tra qualifica e mansione	N. C. (*)	Desiderio di cambiare azienda	
		SI	NO
Non classificabile . . . . .	91	2	7
Corrispondenza . . . . .	2	35	63
Occupazione simile (settore diverso) . . . . .	0	55	45
" superiore (settore diverso) . . . . .	7	54	39
" simile (stesso settore) . . . . .	1	51	48
" inferiore (stesso settore) . . . . .	1	56	43
" superiore (stesso settore) . . . . .	3	50	47
Complessivamente . . . . .	21	34	45

(\*) Risposte non classificabili; nel caso specifico comprendono anche le risposte degli intervistati che non lavoravano.

TAB. 59

MOTIVO DEL DESIDERIO DI CAMBIARE AZIENDA OD ATTIVITÀ %

Corrispondenza tra qualifica e mansione	N.C.(*)	Motivi			
		Econo- mici	Profes- sionali	Am- biente	Altro
Non classificabile . . . . .	88	6	2	2	2
Corrispondenza . . . . .	61	27	7	1	4
Occupazione simile (settore diverso) . . . . .	34	29	24	6	7
" superiore (settore diverso) . . . . .	46	—	27	—	27
" simile (stesso settore) . . . . .	41	39	11	6	3
" inferiore (stesso settore) . . . . .	38	19	22	7	14
" superiore (stesso settore) . . . . .	49	7	25	—	19
Complessivamente . . . . .	59	22	11	3	5

(\*) Risposte non classificabili e risposte date da chi non ha espresso desiderio di cambiamento.

La tabella n. 60 mostra che il grado di corrispondenza tra la qualifica e la mansione ha notevole importanza anche nella determinazione del grado di soddisfazione.

TAB. 60

Corrispondenza tra qualifica e mansione	N. C.	Il lavoro in generale soddisfa	
		SI	NO
Non classificabile . . . . .	71	23	6
Corrispondenza . . . . .	1	89	10
Occupazione simile (settore diverso) . . . . .	—	65	35
» simile (stesso settore) . . . . .	—	84	16
» superiore (settore diverso) . . . . .	—	100	—
» superiore (stesso settore) . . . . .	—	76	24
» inferiore (stesso settore) . . . . .	—	45	55
Complessivamente . . . . .	16	68	16



## CAPITOLO IV

### ALCUNE ANALISI CIRCA LE QUALIFICHE SCOLASTICHE

#### 1. *Qualifiche scolastiche dell'indirizzo industriale.*

La popolazione scolastica dei corsi professionali ad indirizzo industriale è esclusivamente maschile ed è costituita nella maggioranza da studenti-lavoratori; è per questo che la frequenza ai corsi serali o pre-serali prevale nettamente su quella dei corsi diurni.

La durata di questi corsi varia non solamente a seconda delle diverse qualifiche, ma anche nell'interno della stessa qualifica. Nel complesso, la durata media risulta più elevata per questi che per i corsi ad indirizzo commerciale, artigiano ed agricolo. Grande varietà si riscontra anche nel grado di istruzione degli allievi.

La percentuale della popolazione immigrata presenta valori vicini a quelli medi, peraltro con la significativa eccezione dei corsi per saldatori, dove gli immigrati sono in numero notevolmente più alto che negli altri corsi e costituiscono anzi la maggioranza degli intervistati.

La posizione nei settori di occupazione, l'indice di disoccupazione e la mobilità occupazionale, variano da qualifica a qualifica, con valori che indicano una situazione migliore per gli intervistati dei gruppi comprendenti i disegnatori e gli elettricisti, e pongono al livello più basso il gruppo dei saldatori.

I corsi industriali presentano quindi alcune caratteristiche comuni, ma risultano alquanto diversi per altri aspetti non trascurabili, per cui si rende indispensabile un esame particolare per ognuno dei gruppi di qualifiche omogenei.

Gli allievi interessati dall'indagine possono essere distribuiti, per questa analisi, nei cinque gruppi di qualifiche già precedentemente considerati;

- a) gruppo disegnatori, (disegnatori meccanici, disegnatori tecnici, disegnatori particolaristi, disegnatori edili e falegnami);
- b) gruppo meccanici, (aggiustatori meccanici, meccanici qualificati, tornitori, riparatori, montatori, ecc.);
- c) gruppo motoristi;
- d) gruppo elettricisti, (elettrotecnici, addetti a macchine elettriche, radiotecnici, bobinatori, ecc.);
- e) gruppo saldatori, (sia elettricisti che autogeni).

a) *Gruppo disegnatori.*

Gli intervistati di questo gruppo hanno frequentato, nella maggioranza, corsi pre-serali e serali della durata di due o più anni; i programmi di questi corsi, che generalmente comprendono a lato delle materie professionali anche insegnamenti di natura tecnica più genericamente inerenti alle attività del settore industriale, richiedono una cultura di base superiore a quella fornita dalla semplice licenza elementare. Infatti oltre il 60 % degli intervistati aveva in precedenza terminato l'avviamento professionale o la scuola media; un certo numero inoltre aveva già seguito altri corsi professionali e parecchi, pur non avendo conseguito la licenza corrispondente, avevano frequentato per un certo periodo la scuola media o l'avviamento.

L'incidenza degli immigrati sul numero dei qualificati come disegnatori risulta assai scarsa ed inferiore ai valori che si riscontrano in ciascun altro gruppo delle qualifiche considerate.

Trentacinque intervistati su cento hanno dichiarato di aver scelto il corso in base all'inclinazione personale; tra i motivi di scelta il secondo posto è occupato dal lavoro già iniziato (si tenga presente la alta percentuale di studenti lavoratori), mentre le motivazioni di ordine economico concorrono con un peso inferiore a quello che si riscontra nella media degli altri gruppi di qualifiche.

L'interesse per l'insegnamento pare superiore a quello registrato per la maggioranza degli intervistati di altri gruppi di qualifiche considerate: infatti dalle osservazioni raccolte non risultano atteggiamenti negativi circa i programmi e la durata dei corsi seguiti; proporzionalmente ai dati medi, è inoltre basso il numero di chi non ha saputo indicare preferenze o valutazioni circa le materie insegnate.

Due intervistati su tre ritengono buona la durata del corso seguito; si noti poi che anche tra i disegnatori che hanno frequentato corsi con durata superiore ai due anni, si registra una lieve prevalenza dei giudizi favorevoli ad una maggiore durata, piuttosto che ad una riduzione. Altre indicazioni precise sul programma non emergono. Oltre la metà degli intervistati non ha ritenuto di poter suggerire modificazioni, chi ritiene buona la durata del corso suggerisce di solito di introdurre nel programma altre materie formative, mentre chi ritiene che si debba ampliare il programma pensa soprattutto alla necessità di introdurre altre ore di esercitazioni.

Tra i disegnatori si riscontra la più alta percentuale di intervistati del settore industriale che tornerebbe a conseguire la stessa qualifica professionale. Abbastanza elevato è il numero di chi ritiene utili corsi di aggiornamento, tanto tra coloro che risultano occupati con mansioni corrispondenti alla qualifica che tra gli intervistati che attualmente svolgono un'attività che non corrisponde alla qualifica di disegnatore. Questo fatto induce a ritenere che l'opportunità di seguire corsi di aggiornamento si manifesti soprattutto negli allievi che hanno raggiunto un certo grado di istruzione di base.

Su cento intervistati con la qualifica scolastica di disegnatori, 63 sono attualmente operai, 24 impiegati ed il restante 13 % è distribuito tra artigiani, addetti ad altre attività e non occupati (sia studenti che disoccupati). La percentuale dei disoccupati è bassa ed inoltre è minima l'incidenza di chi non ritiene di poter migliorare la propria posizione lavorativa nei prossimi anni.

Circa la mobilità occupazionale, si è già notato come essa risulti nettamente superiore a quella media. Circa il 20 % degli intervistati ha cambiato azienda in un periodo medio di due anni (considerando assieme i licenziati nel 1954 e nel 1957) tre o quattro volte, con una permanenza media nella stessa azienda di appena sei mesi; il 10 % ha cambiato due volte azienda, il 29 % una volta sola, mentre il 39 % è rimasto sempre nella stessa azienda. A questa mobilità piuttosto vivace non fa riscontro un'elevata corrispondenza tra qualifica scolastica e attuale mansione. Sebbene infatti la maggior parte abbia risposto di aver seguito una strada conforme al corso professionale, se si bada alla corrispondenza tra qualificazione e mansione lavorativa,

si nota che solo per il 50 % dei disegnatori la corrispondenza si verifica. Ma l'esame delle mansioni e del livello di occupazione mostra che il 30 % dei disegnatori ha impegni di lavoro in mansioni simili o superiori alla qualifica scolastica, anche se a volte in settori diversi, mentre circa il 20 % è occupato con mansioni di livello inferiore.

Per una completa valutazione di questi dati va tenuto presente che in alcuni casi l'iscrizione al corso per disegnatori è di ex allievi già qualificati come meccanici; si deve inoltre ricordare, come già si è detto a proposito dei programmi svolti, che questi corsi comportano una generica preparazione per il settore meccanico.

Complessivamente è quindi abbastanza bassa la percentuale di giovani occupati in lavori per i quali risultano utili le attitudini e le cognizioni generiche rispettivamente richieste e fornite dalla qualifica di disegnatore per cui è da ritenere che questi corsi siano, anche per il grado medio di istruzione di chi li frequenta, generalmente adatti.

b) *Gruppo dei meccanici. (Aggiustatori, tornitori, meccanici, etc.).*

Tra i diversi gruppi del settore industriale, quello dei meccanici comprende il maggior numero di licenziati, indubbiamente perchè le possibilità di occupazione per questo gruppo sono piuttosto vaste, specie nella provincia di Torino.

Per quanto riguarda l'orario e la durata dei corsi si ripetono pressochè i valori già riscontrati per i disegnatori; gli intervistati che hanno seguito corsi con durata superiore ai due anni sono anzi più numerosi e più elevato è anche il numero di chi ha frequentato corsi con orario diurno. Gli immigrati hanno un'incidenza di poco superiore a quella registrata nel gruppo precedente, pur essendo il loro peso sempre inferiore alla media generale della popolazione indagata.

Tra i motivi di scelta del corso professionale prevale l'inclinazione; per gli immigrati è invece al primo posto il fattore economico. Una netta differenza rispetto ai disegnatori si registra nel grado di istruzione precedente all'iscrizione al corso; la percentuale degli allievi forniti di licenza di scuola media o di avviamento risulta infatti assai più bassa, mentre d'altro lato è elevato il numero degli allievi che hanno frequentato soltanto la scuola elementare (oltre il 50 %).

I giudizi sul corso seguito, per quanto riguarda l'interesse al programma svolto e la durata, esprimono valutazioni genericamente positive ed in particolare favorevoli ad una durata media di due-tre anni.

I meccanici attualmente risultano per circa il 70 % occupati come operai. Di una certa consistenza è invece la disoccupazione, che è circa l'8-10 % degli intervistati. La mobilità occupazionale, superiore a quella media generale, è però la più bassa riscontrata nei gruppi professionali del settore industriale.

Rapportato ai valori medi del settore industriale, il numero di intervistati che ha seguito, dopo aver terminato il corso, una strada corrispondente alla qualifica, è abbastanza alto anche per via delle molte mansioni alle quali avviano i corsi per meccanici. La maggioranza degli intervistati giudica infatti che la qualifica scolastica corrisponda all'attuale mansione lavorativa, e dall'esame condotto oggettivamente risulta che questa corrispondenza in effetti esiste.

Se si esaminano le mansioni alle quali sono addetti gli intervistati, si presenta una grande varietà: il gruppo più numeroso di intervistati è occupato come tornitore; ma, anche se si considera il solo settore dell'industria meccanica, compaiono altre 20 mansioni diverse. Alcune di queste non corrispondono rigorosamente alla qualifica scolastica dell'intervistato, sebbene l'istruzione professionale ricevuta sia ritenuta, nella maggioranza di questi casi, utile.

I corsi per meccanici quindi normalmente avviano ad una attività lavorativa « corrispondente » anche perchè, data l'ampiezza di occupazione del settore meccanico in provincia, i posti di lavoro disponibili per operai aventi questa qualifica risultano molti in un numero elevato di mansioni.

Rispetto ai disegnatori ed agli elettricisti, i meccanici qualificati presentano una minore mobilità in senso verticale, cioè verso mansioni più impegnative; questo fatto è dovuto probabilmente al minor grado di istruzione di base degli intervistati, oltre che al diverso livello di qualificazione.

#### c) *Gruppo dei motoristi.*

Dall'esame delle caratteristiche e del comportamento del gruppo dei motoristi, si riscontra una stretta somiglianza con la situazio-



ne dei meccanici. Le differenze di rilievo consistono nella minore durata media dei corsi e nella più netta prevalenza degli allievi iscritti a corsi serali, e correlativamente degli studenti-lavoratori, oltre che nell'incidenza lievemente maggiore degli immigrati. Inoltre risulta meno convincente il giudizio, generalmente positivo, che gli intervistati danno dei corsi, poichè si presenta elevata la percentuale di ex allievi che attualmente svolgono un lavoro non corrispondente a quello indicato dalla qualifica professionale.

La disoccupazione non ha valori alti, ma va però tenuto presente, a questo proposito, che quasi il 90 % degli intervistati lavorava già durante la frequenza ai corsi professionali. I motoristi, che in maggioranza ritengono la qualifica adeguata alla mansione attuale, risultano soprattutto occupati come operai meccanici generici ed addetti macchine. Un'analisi oggettiva sulla corrispondenza tra qualifica e mansione conduce quindi a risultati diversi dai giudizi soggettivi degli intervistati, poichè mette in luce un livello di occupazione spesso inferiore a quello cui dovrebbe avviare la qualificazione ed una mobilità elevata, che però molto spesso non ha valori positivi.

Si deve ritenere che oltre alla minor durata di questi corsi professionali e al più basso grado di istruzione di base, incida negativamente sulla posizione lavorativa anche la preparazione troppo specifica, che non avvia ad una pluralità di mansioni, come è invece per le qualifiche del gruppo dei meccanici. Si spiega quindi come sia piuttosto bassa la percentuale dei motoristi che vorrebbero conseguire ancora la stessa qualifica professionale.

#### d) *Gruppo degli elettricisti.*

I corsi per elettricisti e radiotecnici, ecc. compresi nel campione, sono risultati molto vari, per cui si presenta difficile una loro valutazione complessiva. Quasi un terzo degli allievi ha frequentato corsi diurni, la cui durata media è di uno o due anni; il 20 % invece ha frequentato corsi con una durata di oltre tre anni.

L'incidenza degli immigrati e degli allievi che durante il corso erano già occupati ha valori medi, in rapporto alle altre qualifiche del settore industriale.

Tra le motivazioni per la scelta del corso prevale con maggiore evidenza, l'inclinazione personale degli intervistati.

Il grado di istruzione della maggioranza degli ex allievi è quello medio-inferiore, sebbene un certo numero sia fornito di licenza di scuola media superiore.

Come si è già notato per i disegnatori, un numero relativamente elevato risulta occupato con qualifica impiegatizia. La corrispondenza tra qualifica e mansione lavorativa è particolarmente alta, e superiore a quella che si registra per ogni altra qualifica. Tale corrispondenza, la mobilità, che ha valori medi rispetto al settore industriale, e la non rilevante disoccupazione confermano che in complesso questa qualifica professionale attribuisce una preparazione che offre possibilità di buona occupazione sia nel settore industriale che in quello artigiano.

*c) Gruppo dei saldatori.*

Il giudizio che si è indotti ad esprimere circa i corsi per saldatori sulla base dei risultati dell'indagine è complessivamente negativo. Si tratta generalmente di corsi serali di breve durata, ai quali si avviano in prevalenza giovani immigrati con scarsa preparazione di base, o disoccupati che aspirano ad una rapida qualificazione. La mobilità occupazionale, data la natura e precarietà dell'occupazione alla quale questi corsi avviano, è molto alta, ed abbastanza elevata risulta altresì la disoccupazione degli intervistati anche dopo la frequenza ai corsi.

La corrispondenza tra qualifica e mansione ha valori bassi ed è notevole il numero di ex allievi occupati in diverso settore. Anche se la considerazione che questi corsi servono ad una popolazione in condizioni sociali molto difficili parrebbe attenuare il giudizio negativo, tuttavia il fatto che la frequenza agli stessi produca solo raramente risultati positivi, induce ugualmente a sottolineare la scarsa efficacia dei corsi. Il 30 % degli intervistati non seguirebbe più la stessa qualifica professionale, e ciò per motivi dipendenti dal lavoro od anche soggettivi, più che per un giudizio critico nei confronti dell'efficienza dei corsi. Anche il numero di chi non pensa di poter migliorare nei prossimi anni la propria posizione risulta relativamente elevato, mentre piuttosto alta è la percentuale degli intervistati che, per migliorare, ritiene necessario cambiare azienda.

## 2. *Qualifiche scolastiche dell'indirizzo commerciale.*

La caratteristica che differenzia la popolazione dei corsi ad indirizzo commerciale dai corsi industriali è la netta prevalenza delle femmine e, correlativamente, la minore incidenza degli studenti occupati durante il corso professionale.

In generale questi corsi preparano ad attività tipicamente subordinate, che pure danno luogo alla qualifica contrattuale di impiegato. Va notata una certa differenza fra i tradizionali corsi di corrispondente, stenodattilografia, contabilità, e quelli di più recente costituzione, quali quelli per addetti a macchine da calcolo, ecc., i cui allievi hanno più facilità ad occuparsi. Un altro gruppo di corsi di indirizzo commerciale fornisce poi una specializzazione ai giovani che già dispongono di un'istruzione media o che hanno una certa esperienza professionale. Il carattere dell'insegnamento impartito in questi ultimi corsi è quindi piuttosto di perfezionamento in una certa attività che non di istruzione degli allievi per occupazione nuove: è il caso dei corsi per segretarie d'azienda, tecnici sindacali, tecnici bancari, ecc.

L'elevata dispersione degli intervistati del settore commerciale in occupazioni o mansioni non facilmente definibili, e quindi la notevole percentuale di intervistati che risultano occupati in mansioni che corrispondono piuttosto ad altre qualifiche scolastiche, anche se dello stesso settore, (es. contabili, con mansioni di dattilografa, e viceversa) offrono motivi di riflessione sull'incertezza dei profili professionali dei corsi di questo indirizzo.

Gli ex allievi intervistati appartengono ai seguenti gruppi di qualifiche:

- a) corsi di cultura commerciale e di lingue per corrispondenti;
- b) corsi di stenodattilografia e comptometria;
- c) corsi per operatrici di macchine per contabilità e perforatrici;
- d) corsi per segretarie d'azienda, contabili, tecnici bancari e sindacali.

Come per il settore industriale, anche fra gli intervistati di questi quattro gruppi si notano delle differenze, che vanno esaminate.

a) *Gruppo dei « corrispondenti ».*

Nel gruppo dei corrispondenti la prevalenza delle femmine ha un'incidenza pressochè simile a quella generale del settore commerciale. Gli *ex* allievi che hanno frequentato corsi con orario diurno risultano in maggioranza, sebbene relativamente alta sia anche la frequenza ai corsi con orario vario (cioè sia diurno che serale, pre-serale e festivo). La durata media dei corsi di indirizzo commerciale è piuttosto elevata ma ciò dipende soprattutto dalla minore intensità di frequenza. Alcuni allievi hanno seguito corsi con durata superiore ai due anni, con la frequenza di una volta solo alla settimana (corsi festivi), per cui il programma complessivamente svolto non risulta così ampio come si sarebbe indotti a ritenere se si trascurasse di considerare l'intensità delle lezioni e l'orario dei corsi. La percentuale dei giovani immigrati è trascurabile.

Tra i motivi di scelta del corso professionale prevale il motivo economico, come già si era notato. Particolarmente elevata è anche la percentuale di chi ha scelto per motivi diversi, personali e non professionali (di famiglia, per generico interesse culturale, per generica utilità). Per gli intervistati che risiedono in centri diversi da Torino è rilevante il peso della mancata possibilità di scelta: la motivazione « unica scuola facilmente raggiungibile » è infatti indicata dal 38 %.

L'analisi delle risposte circa il « curriculum » precedente alla frequenza del corso professionale pone in luce un'istruzione di base relativamente elevata, ed infatti circa i tre quarti degli intervistati hanno un grado d'istruzione superiore a quello elementare, mentre, come si è notato, la media generale degli intervistati con istruzione superiore all'elementare è di poco superiore al 50 %.

L'esame del giudizio sul corso, per quanto riguarda la durata ed il programma svolto, mostra che circa un terzo ritiene che la durata dovrebbe essere aumentata, eccetto che per gli allievi dei corsi che superano i tre anni, mentre non vi sono risposte favorevoli ad una riduzione della durata.

La maggioranza degli intervistati risulta impiegata, ma molti hanno seguito una strada diversa da quella indicata dalla qualifica professionale. Questo gruppo di qualifiche presenta la minor corrispondenza con la mansione. Si nota inoltre il più elevato numero de-



gli intervistati che lavorano attualmente in un settore del tutto diverso, sebbene oltre l'80 % degli intervistati dichiarò che seguirebbe ancora lo stesso corso professionale.

La percentuale dei non occupati è tra le più elevate, e relativamente bassa è la mobilità occupazionale di coloro che lavorano, poichè infatti oltre il 50 % non ha mai cambiato azienda.

b) *Gruppo di stenodattilografia.*

I dati della popolazione dei corsi per stenodattilografia presentano valori vicini in generale a quelli del gruppo precedente: si nota infatti una prevalenza degli intervistati che durante il corso non lavoravano, delle femmine, ed una scarsa incidenza degli immigrati. Le motivazioni della scelta del corso rivelano anche per questo gruppo il prevalere del fattore economico; le motivazioni riferentesi alla accessibilità del corso, soprattutto per gli intervistati residenti nei comuni diversi da Torino, hanno qui valori lievemente maggiori che per il gruppo precedentemente esaminato.

I due terzi degli intervistati hanno seguito corsi con orario diurno: la durata media dei corsi si aggira sui sei mesi-un anno, salvo alcune eccezioni statisticamente poco significative per le quali si registrano durate superiori ai due anni. Queste maggiori durate si verificano quando gli allievi seguono successivamente più corsi al fine di conseguire uno speciale diploma di qualificazione. Data la natura di tali corsi professionali è peraltro comprensibile la frequenza per periodi brevi, ed in questo caso risulta chiaramente la funzione di complemento che questi corsi hanno nei confronti di una attività professionale già scelta. Il grado di istruzione degli intervistati è relativamente alto, poichè quasi il 60 % ha conseguito precedentemente una licenza di grado medio e superiore.

Tra gli occupati, come è naturale, prevalgono gli impiegati in settori amministrativi e del commercio e, nella maggioranza dei casi, risultano mansioni che corrispondono alla qualifica scolastica. Da un'analisi delle attuali mansioni lavorative si riscontra infatti che, anche se una certa percentuale non ha mansioni che corrispondono esattamente alla qualifica, la preparazione scolastica viene generalmente utilizzata. La percentuale degli intervistati che non sono oc-



cupati è piuttosto elevata, e la mobilità occupazionale presenta valori vicini a quelli medi del settore commerciale. Complessivamente, quindi, gli intervistati di questo gruppo presentano le caratteristiche tipiche di tutto il settore commerciale, ed in particolare degli impieghi amministrativi d'ordine e con mansioni non molto definite.

c) *Gruppo segretarie d'azienda, ecc.*

Il gruppo che comprende le diverse qualifiche che sono state inizialmente definite di livello superiore e che avviano ad una « specializzazione » più che non ad una normale qualificazione, si caratterizzano soprattutto per: a) una maggiore incidenza dei maschi, sempre relativamente ai corsi ad indirizzo commerciale; b) una più elevata percentuale di lavoratori, anche tra le femmine; c) una corrispondente maggiore incidenza, nei motivi di scelta, del lavoro già iniziato e degli « altri motivi »; d) la presenza di una elevata percentuale di intervistati forniti di una istruzione medio-superiore (circa il 20 %). Prevalgono anche in questo gruppo, gli allievi che hanno seguito corsi diurni, e la durata media dei corsi è di un anno, giudicata, così come il programma, buona. La quasi totalità degli occupati ha la qualifica contrattuale di impiegato con una mobilità occupazionale assai bassa, e superiore solamente a quella, quasi nulla, del gruppo degli agricoltori.

Per quanto concerne il giudizio sul miglioramento della loro posizione, il numero degli intervistati che ritengono necessario un cambiamento di azienda è pressochè uguale a quello di coloro che ritengono possibile il miglioramento pur rimanendo all'interno della azienda stessa.

L'elevata percentuale che ha seguito strade diverse, ed è occupata in mansioni non corrispondenti alla qualifica professionale, si spiega con il fatto che molti intervistati, pur essendo già occupati in altro settore, frequentano questi corsi per l'interesse personale alla conoscenza di certe materie e problemi; relativamente bassa è per altro la percentuale di chi seguirebbe ancora lo stesso corso professionale.

d) *Gruppo operatori macchine da calcolo.*

Gli intervistati del gruppo operatori macchine da calcolo presentano talune caratteristiche simili a quelle degli intervistati dei primi

due gruppi di questo settore. Si ha cioè una prevalenza delle femmine (e dei piemontesi, per quanto risulti leggermente più elevata la percentuale di immigrati) ed inoltre il 60 % degli intervistati ha un grado di istruzione medio, mentre solo il 10 % è fornito della semplice licenza elementare.

Nelle motivazioni per la scelta del corso, prevalgono, senza grandi differenze tra di loro, il lavoro già iniziato ed il fattore economico. Gli intervistati hanno nella maggioranza seguito corsi con orario diurno e durata media di un anno.

Pochissimi sono gli *ex* allievi che esprimono giudizi sul programma e questo fatto è probabilmente dovuto all'unicità della materia insegnata in molti di questi corsi.

La prevalenza di impiegati e la incidenza della non occupazione, hanno valori simili a quelli di tutto il settore commerciale. La mobilità occupazionale media è invece molto elevata e superiore a quella stessa riscontrata in alcuni gruppi del settore industriale.

La maggioranza degli intervistati ha seguito dopo il corso professionale, una strada eguale a quella cui avvia il corso, e per questi la mansione lavorativa corrisponde alla qualifica professionale. L'esame delle mansioni attualmente svolte dagli *ex* allievi di questo gruppo permette di notare che, per quasi il 70 %, esiste una notevole corrispondenza tra qualifica professionale e mansione lavorativa. Questo fatto è dovuto probabilmente alle caratteristiche professionali dei corsi ed al numero, sino ad ora non molto elevato.

Le possibilità di trovare un impiego e di migliorare l'occupazione sono quindi elevate; ciò spiega anche l'elevata mobilità.

### 3. *Qualifiche scolastiche dell'indirizzo agricolo.*

I corsi per agricoltori seguiti dagli *ex* allievi, che compongono il campione degli intervistati, hanno caratteristiche del tutto diverse da quelli dei corsi degli altri settori, con la eccezione però degli *ex* allievi dei corsi tenuti a Caluso e Grugliasco, che sono invece corsi tipicamente professionali. In generale gli intervistati di questo settore hanno seguito corsi piuttosto informativi e di aggiornamento che non indirizzati a fornire una specifica preparazione professionale.

Tra gli intervistati si nota una forte prevalenza dei maschi; quasi tutti lavoravano già i campi durante la frequenza ai corsi professionali. L'origine sociale rivela, come era da attendersi, che tutti gli *ex* allievi sono figli di addetti al settore agricolo e la mobilità sociale e quella occupazionale, appaiono molto basse, poichè solo il 16,2 % degli *ex* allievi è risultato addetto, per un certo periodo della vita lavorativa, ad un altro settore di attività. Il lavoro iniziato e la tradizione familiare hanno una importanza preminente nella scelta del corso; irrilevante è il peso della inclinazione personale ed anche la motivazione di natura economica; non vi è propensione a cambiare nel futuro, per quanto non vi siano neppure speranze di miglioramento.

I corsi, salvo le eccezioni prima ricordate, hanno orario serale ed una durata inferiore ai tre mesi. Il grado di istruzione prevalente negli intervistati, con percentuali superiori a quelle di ogni altro gruppo considerato dall'indagine, è quello elementare; infatti solo dieci *ex* allievi ogni cento sono forniti di licenza di avviamento professionale e questi risultano, quasi tutti, *ex* allievi dei corsi di Caluso e di Grugliasco. Dal giudizio sulla durata e sul programma dei corsi non si ottengono osservazioni particolari, salvo una indicazione generalmente favorevole alle materie più direttamente collegate all'attività lavorativa.

Bassa è anche la percentuale dei non occupati, i quali sono tutti o casalinghe od ancora studenti. È quindi naturale che l'attività lavorativa corrisponda al corso seguito per quasi l'80 % degli intervistati; quei pochi che sono risultati occupati nel settore industriale sono quasi tutti manovali ed operai generici di industrie meccaniche o tessili.

Gli *ex* allievi dei corsi con una struttura più rigorosamente professionale, hanno, come si è detto, un grado di istruzione più elevato e sebbene il loro limitato numero sul complesso del campione indagato non consenta valutazioni e giudizi statisticamente validi sulla utilità del corso seguito, tuttavia le risposte avute inducono a giudizi nettamente più favorevoli rispetto agli altri corsi del settore.

#### 4. *Qualifiche scolastiche dell'indirizzo artigiano.*

Un esame generale dei dati raccolti sugli *ex* allievi dei corsi professionali di indirizzo artigiano, è possibile solo per il gruppo di in-

intervistati delle qualifiche per sartorie. Infatti il gruppo dell'artigianato indicato sotto la denominazione vario comprende qualifiche professionali tra di loro assai diverse, sia per indirizzo tecnologico che per livello di istruzione di base e preparazione professionale fornita; per tali qualifiche non è quindi possibile un esame collettivo e, inoltre, il numero di intervistati per ciascuna qualifica è troppo basso per poterlo considerare statisticamente rappresentativo.

a) *Gruppo dei corsi per sartoria.*

Tra gli intervistati che hanno seguito corsi di taglio e cucito, maglieria per pantaloniste, ecc. prevalgono, come è naturale, le femmine; a differenza della maggioranza degli altri corsi, risulta abbastanza significativa l'incidenza degli immigrati, che sono 25 ogni 100 intervistati.

Per la scelta il motivo prevalente è la inclinazione, ma sono numerosi anche gli intervistati che indicano come movente principale la necessità di perfezionarsi in un lavoro già iniziato; la percentuale di chi ha scelto per « altri motivi » comprende soprattutto donne per le quali il corso rivestiva una utilità in rapporto ad un'occupazione casalinga.

Risultano prevalenti gli intervistati dei corsi con orario diurno e il 66 % degli intervistati ha frequentato corsi della durata di un anno. Il programma di questi corsi è assai ridotto anche perchè molte volte non si tratta di vere scuole ma piuttosto di centri di taglio, e di sartorie, che svolgono anche attività di insegnamento con caratteristiche prevalentemente pratiche e di laboratorio.

Il grado di istruzione di base per oltre il 60 % degli intervistati è la sola licenza elementare ed i giovani con un grado di istruzione medio risultano in numero leggermente inferiore a quello dei corsi ad indirizzo industriale.

Gli intervistati non occupati, ed in particolare i disoccupati, sono in numero piuttosto elevato. Gli occupati sono in maggioranza artigiani, ma abbastanza alto è anche il numero degli occupati come operai. Molte donne che hanno seguito corsi per sartoria risultano attualmente commesse o addette alle più diverse mansioni in altri settori, e pertanto è abbastanza elevata la percentuale delle ex allieve « impie-

gate». La mobilità occupazionale degli *ex* allievi di questo gruppo è relativamente bassa e presenta valori inferiori a quelli medi riscontrati nell'indagine.

La maggioranza, con valori però non molto rilevanti, ha seguito la strada corrispondente alla qualifica e risulta occupata, come artigiano ed operaio, con una mansione corrispondente alla qualifica. Come si è prima notato, gli occupati in mansioni lavorative diverse sono in prevalenza donne addette ad attività del settore commerciale.

b) *Gruppo dell'artigianato vario.*

Gli intervistati che formano il gruppo dell'artigianato « vario » possono essere distinti in due sottogruppi che risultano peraltro ancora molto eterogenei. Il primo comprende idraulici, tipografi, orefici e pannettieri, ed ha caratteristiche, per sesso, durata del corso seguito, attuale situazione lavorativa, che richiamano a quelle riscontrate nei gruppi del settore industriale. Il secondo sottogruppo comprende *ex* allievi dei corsi per ceramisti e per fiori artificiali ed ha invece caratteristiche diverse in quanto prevalgono nettamente le giovani, e presenta dati piuttosto negativi per quanto riguarda la situazione occupazionale, la mobilità, la corrispondenza tra la qualifica professionale acquisita e la attuale mansione lavorativa degli intervistati.

L'esame dei dati relativi a questi due sottogruppi, come si è detto, se condotto separatamente verrebbe a basarsi su valori statisticamente non significativi; ci si deve pertanto limitare ad un rinvio alle considerazioni qualitative ed alle osservazioni già fatte in occasione della analisi generale.





## OSSERVAZIONI CONCLUSIVE

Già i risultati delle analisi presentate in questa seconda parte consentono di individuare alcuni problemi che debbono essere affrontati allo scopo di adeguare la struttura degli Istituti per le qualificazioni professionali alle caratteristiche di questo settore dell'istruzione.

Si tratta più precisamente dei problemi relativi:

- a) all'istruzione di base;
- b) alla distribuzione geografica delle scuole;
- c) all'orientamento professionale dei giovani;
- d) alla funzione formativa delle scuole professionali;
- e) alla durata, orario e programma dei corsi;
- f) alla qualificazione della mano d'opera già occupata.

### 1. *Il problema dell'istruzione di base.*

L'istruzione di base ha notevole importanza:

- a) sulla scelta delle scuole professionali;
- b) sull'efficacia delle stesse scuole ai fini di una formazione adeguata degli allievi.

Il basso livello dell'istruzione di base è dovuto:

- 1) alle condizioni economiche di molte famiglie per cui esse sono indotte ad occupare anzitempo i giovani;
- 2) all'insufficiente sviluppo dei corsi di avviamento e alle loro caratteristiche strutturali;
- 3) alla distribuzione geografica delle scuole che ostacola la loro frequenza da parte dei giovani che si trovano in alcune zone non sufficientemente dotate di istituti scolastici.

L'insufficiente istruzione di base non consente la necessaria maturazione nel giovane delle proprie capacità e la sua presa di cono-

scenza delle sue inclinazioni professionali. Il giovane che è troppo precocemente inserito in un'attività lavorativa può sviluppare due atteggiamenti:

- a) rimediare alla sua insufficiente preparazione cercando di meglio qualificarsi per il lavoro che svolge e che però in non pochi casi non è stato scelto dopo aver sviluppato adeguatamente le sue capacità ed in seguito ad una valutazione delle sue inclinazioni;
- b) cercare di evadere dal lavoro in cui è stato inserito attraverso una qualifica professionale di un tipo diverso spesso scelta per suggestione anzichè sulla base di una osservazione obiettiva delle sue capacità.

In generale si è osservato che quando la qualifica scolastica scelta corrisponde all'attività lavorativa si realizza una integrazione tra esperienza di fabbrica ed insegnamenti teorico-pratici della scuola che rende più efficace il corso professionale. Quando invece esiste divergenza di indirizzo tra attività lavorativa e corso professionale frequentato la positività dei risultati del corso serale o pre-serale risulta assai più problematica. In tutti i casi l'alta incidenza di studenti lavoratori sul complesso degli allievi pone problemi di non lieve entità circa la durata, l'orario e i programmi dei corsi professionali di cui si avrà ancora modo di parlare. Per rimediare agli inconvenienti dell'insufficiente preparazione di base occorre innanzitutto realizzare scuole postelementari e di avviamento qualitativamente e quantitativamente adeguate all'esigenza di una formazione culturale:

- a) che consenta una maturazione delle capacità dell'allievo;
- b) che fornisca le nozioni fondamentali per una successiva formazione scolastica orientata all'inserimento dell'allievo nell'attività lavorativa;
- c) che consenta all'allievo di valutare alcune implicazioni fondamentali che la scelta professionale comporta per quanto riguarda il suo impegno di formazione e successivamente la sua vita lavorativa.

L'attuale situazione potrà migliorare se il processo di espansione economica e una efficace politica economica e sociale ridurranno l'attuale stato di grave inferiorità economica in cui si trovano alcune famiglie.

Occorre inoltre tener presente che la difficile situazione economica e la scarsa preparazione di base, che incidono negativamente sull'istruzione professionale, condizionano maggiormente la popolazione immigrata, che, come è noto, si addensa soprattutto in Torino e nei comuni limitrofi. È assai probabile che in futuro le differenze di condizione economica e di preparazione di base tra la popolazione residente e quella immigrata si accentuino, con la conseguenza che il problema dell'istruzione professionale verrà ad avere maggiori ragioni di quelle già oggi esistenti per essere considerato in modo particolare per la popolazione immigrata.

2. *La localizzazione dei corsi professionali e i rapporti con la struttura produttiva.*

La localizzazione dei corsi professionali nei comuni della provincia pone delle difficoltà circa la frequenza e le possibilità di scelta dei diversi corsi. La localizzazione è quindi un altro fattore, come si è già accennato, che si aggiunge a quello economico e alla bassa preparazione di base nell'ostacolare la frequenza ai corsi professionali. Questo ostacolo potrebbe essere rimosso con un'organica distribuzione di centri professionali nei comuni che risultano essere centro-zona, facilitandovi la frequenza di allievi dai comuni gravitanti su di essi. Una soluzione in questo senso dovrebbe però evitare di disperdere la costituzione di centri professionali in troppi comuni sia perchè essi verrebbero a mancare di vitalità sia perchè è opportuno che nei centri professionali vi siano corsi per un certo numero di qualifiche in modo da offrire ai giovani possibilità di scelta.

Una riorganizzazione dell'istruzione professionale dovrebbe rispondere quindi a queste due esigenze: istituire corsi adatti a fornire quei qualificati che sono richiesti dalla struttura produttiva e dal suo livello tecnologico; distribuire i corsi nel territorio in modo da rispondere il più largamente possibile alle inclinazioni e alle attitudini degli allievi residenti nei vari comuni.

Dalla esigenza di una stretta connessione dei corsi professionali con la struttura produttiva in evoluzione deriva l'opportunità che le scuole di questo ordine di istruzione possano introdurre modifiche nei

programmi e anche nei metodi di insegnamento. Va tuttavia tenuto presente che i corsi debbono mantenere una uniformità su alcuni punti fondamentali e questo non solo per rendere possibile ai giovani i passaggi da un corso all'altro, ma anche, e soprattutto, perchè possa avere fondamento la richiesta alle aziende di riconoscere le qualifiche scolastiche.

### 3. *L'orientamento professionale.*

Dall'analisi dei motivi in base ai quali gli allievi hanno scelto il corso risulta una incidenza piuttosto bassa di quelli che si riferiscono all'attitudine e all'inclinazione e questo fatto può essere senza dubbio considerato come una delle cause del basso valore positivo dei corsi professionali.

Gli allievi scelgono il corso spesso volte in base alla mansione lavorativa già svolta e questa raramente è stata scelta in base alle attitudini e alle inclinazioni. A questa condizione limitatrice della possibilità di una scelta del corso adatto, che è esterna all'organizzazione dei corsi stessi e si riferisce solo agli studenti-lavoratori, se ne devono aggiungere due altre che invece risultano interne: la mancanza di profili professionali chiaramente definiti e il fatto che per l'accettazione dei giovani ai corsi professionali sia generalmente motivo discriminante, quando il numero delle domande supera i posti disponibili, la data della domanda di iscrizione e non un giudizio sulle attitudini dei possibili allievi. La mancanza di profili professionali definiti, oltre agli altri inconvenienti che si avrà ancora modo di rilevare, non permette ai giovani di conoscere chiaramente verso quali mansioni la scelta del corso li indirizza e quindi di commisurare a questa le proprie attitudini e inclinazioni.

Non vi è dubbio che un passo notevole verso il superamento di questi difetti potrebbe essere compiuto qualora venissero istituiti degli efficienti centri di orientamento professionale, dei cui giudizi circa le attitudini degli allievi, gli istituti e i centri professionali si potrebbero valere per l'ammissione degli allievi ai corsi professionali per le diverse qualifiche.



#### 4. *Durata, orario e programmi dei corsi.*

Il censimento di corsi ha messo in evidenza la grande varietà di durata dei corsi professionali non solo tra le diverse qualifiche ma anche all'interno di ciascuna di esse ed è probabile che a questa varietà si debba attribuire quella mancanza di suggerimenti significativi circa questo problema da parte degli intervistati. Basti pensare, a questo riguardo, alla differenza tra studenti che lavorano e studenti che non lavorano e alla diversa preparazione di base. Sebbene si debbano riconoscere come validi i motivi della varietà di durata, dall'indagine risultano tuttavia alcuni punti fermi: i corsi di durata inferiore ad un anno, siano essi diurni o serali o pre-serali, sono di scarsa utilità, e la frequenza dei giovani già occupati a corsi con durata superiore ai due anni è assai difficile, difatti al terzo anno si registra, tra l'inizio e la fine, una diminuzione molto elevata del numero di allievi.

L'orario diurno, serale o pre-serale dei corsi risponde alle esigenze di questa popolazione scolastica, per cui, sebbene siano assai più proficui corsi diurni, va tuttavia riconosciuta la necessità dei corsi serali e pre-serali. Per questi corsi l'azione per migliorarli incontrerà sempre i limiti costituiti dalla durata, che, come si è detto, è opportuno non superi i due anni, e dall'orario delle lezioni e delle esercitazioni che non può superare le due o tre ore giornaliere. In lungo periodo, quando si saranno create le premesse per assicurare un'adeguata formazione a molti attraverso le scuole diurne, i corsi serali potranno essere strutturati in modo che essi abbiano obiettivi di formazione più limitati e specifici e possano servire a integrare l'esperienza aziendale al fine di migliorare il livello di qualificazione piuttosto che di fornire livelli di qualificazione troppo rilevata rispetto a quello originario.

Per quanto riguarda i programmi l'indagine non poteva evidentemente esaminare il problema in modo esauriente e tanto meno fornire delle indicazioni precise circa eventuali modifiche. Dai risultati dell'indagine emerge però un fatto dal quale si può partire per una riformulazione dei programmi: l'assenza, di cui si è già fatto cenno, di profili professionali chiaramente delineati alla quale è attribuibile, almeno in parte, la riscontrata dispersione degli *ex* allievi in mansioni molto diverse rispetto alla qualifica riscontrata. È opportuno inoltre

qui ricordare l'importanza che le materie formative possono avere al fine di favorire da un lato, la capacità di adeguamento del qualificato ai mutamenti nei profili professionali, conseguenti soprattutto al progresso tecnico, e dall'altro, di favorire il superamento di certe situazioni di frustrazione che l'attuale posizione sociale e culturale dell'operaio nella società moderna favorisce.

##### 5. *Polivalenza e profili professionali.*

L'opportunità di delineare i profili professionali non è in contrasto con il carattere di polivalenza che da parte di studiosi di problemi di istruzione professionale viene sostenuto come necessario per le qualifiche fornite da queste scuole, soprattutto in rapporto all'evoluzione tecnologica e alla mobilità occupazionale (su questo aspetto del problema ritorneremo nelle conclusioni della terza parte).

L'elevato numero di mansioni nei vari settori, e la diversità effettiva che si riscontra per la stessa mansione a seconda che venga effettuata in un'industria a livello tecnologico avanzato o in una a livello tecnologico più arretrato, non possono consentire l'attribuzione di una qualifica che prepari in modo specifico per ciascuna mansione e per ciascuna delle situazioni in cui questa viene ad essere ricoperta. A favore di una certa polivalenza dell'istruzione professionale quindi, a parte le considerazioni che si fondano su ragioni didattiche e formative, sta questa realtà effettiva messa chiaramente in luce dalla indagine. Il punto dove un intervento correttore risulta possibile e necessario, è nella definizione degli scopi e dei contenuti di ciascuna qualifica (profilo professionale), anche se questa poi avvia ad una pluralità di mansioni.

##### 6. *Rapporti fra istruzione professionale e attività produttiva.*

La grande dispersione di *ex* allievi in mansioni non corrispondenti alla qualifica scolastica, lo scarso interessamento delle scuole per l'occupazione degli allievi e il poco conto in cui le qualifiche sono tenute dalle aziende provano la mancanza di collegamento tra scuola e azienda, problema questo che potrà essere meglio chiarito nella terza parte. Si può senz'altro dire che molti degli inconvenienti

riscontrati dall'indagine traggono origine da questa separazione tra corsi professionali e vita produttiva, per cui la preparazione, non sollecitata da concrete esigenze, si estranea dagli interessi su cui dovrebbe invece costituirsi. Questo concorre a spiegare il fatto che molti allievi di questi corsi si occupano poi in mansioni diverse dalla loro qualificazione, o rimangono addirittura disoccupati. Se si tiene presente il grande sacrificio delle famiglie e degli allievi, di cui senza dubbio è prova l'elevato numero di giovani che abbandonano i corsi, e se si pone mente inoltre a quanti sono i giovani che non possono frequentare questi corsi per la limitatezza dei posti disponibili, appare in tutta evidenza la necessità di riordinare questo settore di istruzione al fine di evitare che tante energie di scuole e di allievi risultino poi inutilizzate.



## PARTE TERZA

### INTRODUZIONE

In questa terza parte dell'indagine che si è valsa di dati raccolti presso circa 300 imprese industriali della provincia, si è cercato essenzialmente di chiarire nel quadro degli obiettivi della ricerca indicati nell'introduzione generale la rilevanza qualitativa e quantitativa che la qualificazione professionale ha per i diversi settori produttivi. Sono stati analizzati inoltre i giudizi degli industriali sulla istruzione impartita dai corsi professionali e le loro opinioni sul problema della qualificazione professionale allo scopo di lumeggiare anche alcuni problemi che saranno ripresi nella conclusione generale. Il questionario sottoposto alle imprese industriali richiedeva:

- a) indicazioni sull'attività produttiva dell'impresa e sulla struttura professionale della mano d'opera;
- b) indicazioni sulla maggiore o minore importanza della qualificazione professionale dei lavoratori occupati, ed elencazione delle mansioni lavorative per le quali si richiede con una maggiore urgenza mano d'opera qualificata;
- c) indicazioni sulla modalità di assunzione degli operai con particolare riferimento alla valutazione della qualificazione scolastica;
- d) indicazioni sulla mobilità interna degli operai;
- e) giudizio sui corsi professionali e suggerimenti circa i modi ritenuti più adatti per avviare a soluzione il problema della qualificazione professionale delle maestranze;
- f) indicazioni sulle prospettive dello sviluppo tecnico, e sulle sue conseguenze relativamente alla qualificazione della mano d'opera.



Dall'analisi dei dati ottenuti dalle imprese è stato possibile trarre alcune considerazioni sui fattori da cui dipende la struttura delle mansioni e sull'importanza che in relazione a tali fattori assume la qualificazione professionale per i diversi tipi di impresa e in relazione ad alcune caratteristiche del mercato del lavoro (Cap. I).

L'analisi dei criteri di assunzione e dei dati che riflettono l'importanza attribuita dalle imprese alla qualifica della mano d'opera ha consentito di meglio chiarire alcuni aspetti del divorzio scuola-azienda. Alcuni suggerimenti espressi dalle imprese permettono a nostro avviso sia un approfondimento della diagnosi delle relazioni scuola-azienda sia una più valida prospettazione di alcuni problemi di programmazione dell'istruzione professionale (Cap. II). I dati raccolti dalle imprese sono stati utilizzati per cercare di valutare l'importanza delle varie mansioni nei diversi settori produttivi, la possibilità di utilizzare operai per mansioni diverse da quelle in cui essi erano già occupati (mobilità interna) e alcuni probabili effetti del progresso tecnico nell'importanza delle varie mansioni (Cap. III). Pur non essendo stato possibile studiare adeguatamente la corrispondenza tra mansioni e qualifica scolastica lo studio dell'importanza relativa delle varie mansioni può contribuire con le altre analisi presentate nella seconda parte a fornire alcune indicazioni circa gli orientamenti da seguire nella riorganizzazione dell'istruzione professionale.

Questa seconda parte suggerisce altre considerazioni sui problemi di fondo della qualificazione professionale che sono esposte nelle osservazioni conclusive.

## CAPITOLO I

### ALCUNE OSSERVAZIONI SULLE MANSIONI E LE QUALIFICHE PROFESSIONALI IN RELAZIONE ALLA STRUTTURA PRODUTTIVA

#### 1. *La struttura delle mansioni e i fattori da cui essa dipende.*

Nel progetto di questa fase della ricerca si era pensato in un primo tempo di determinare il bisogno attuale dei lavoratori per le diverse mansioni e di mettere in relazione tale bisogno con la richiesta che esso comporta alle diverse qualifiche professionali. Purtroppo alla realizzazione di questo obiettivo si sono opposte alcune difficoltà che in parte potranno essere eliminate da indagini tecniche cui si accennerà più avanti. Una prima difficoltà è rappresentata dalla mancanza di dati sul probabile sviluppo dei vari settori produttivi (1). Altre difficoltà riguardano gli effetti del progresso tecnico nella struttura delle varie mansioni per le quali sarà possibile solo dare alcune indicazioni generali nell'ambito di una ricerca che abbraccia tutti i settori produttivi. Una terza difficoltà si presenta quando, osservata l'estrema varietà delle mansioni indicate dalle varie imprese, si cerca di ridurre le medesime ad un numero limitato di tipi. Questa difficoltà è dovuta:

a) alla mancanza di un'analisi delle mansioni che possa individuare le abilità elementari che ciascuna richiede sulla base delle quali si possa tentare un'aggregazione che sia significativa nello studio delle qualificazioni richieste;

b) alla varietà delle situazioni aziendali, ciascuna caratterizzata da una diversa struttura delle mansioni.

---

(1) Cfr. *Introduzione generale*, p. 13.

Il fattore di cui al punto *a*) suggerisce l'utilità di analisi tecniche che possono giovare sia alle imprese per una migliore valutazione delle capacità tecniche, e quindi delle qualificazioni professionali richieste, sia alle scuole per meglio riorganizzare l'istruzione professionale.

Per quanto riguarda il fattore *b*) sulla base dei dati raccolti con l'indagine diretta si può affermare che la struttura delle mansioni risulta dipendere dalle seguenti variabili.

*a*) indirizzo produttivo degli stabilimenti, rilevabile dalla qualità della lavorazione o dal prodotto;

*b*) ampiezza dell'impresa, valutabile in base al numero di dipendenti e all'importanza degli impianti installati;

*c*) complessità della struttura tecnico-organizzativa, quale risulta dalla combinazione di diverse fasi tecnico-economiche;

*d*) livello tecnologico degli stabilimenti.

Questi fattori concorrono a determinare, con modalità che è difficile analizzare sistematicamente, la struttura delle mansioni e la diversa importanza che possono assumere le varie qualifiche scolastiche.

*a*) Basti pensare alla varietà delle organizzazioni tecnico-lavorative che comportano i diversi indirizzi produttivi in uno stesso settore (nell'industria meccanica per lavorazioni di carpenteria si trovano imprese per la produzione in serie di montacarichi e imprese per lavorazioni generiche di leghe leggere) per comprendere come la struttura delle mansioni possa anche all'interno di un settore variare notevolmente con l'indirizzo produttivo.

*b*) In relazione all'ampiezza dell'impresa variano poi i criteri di assunzione che comportano una diversa valutazione delle qualifiche scolastiche anche per le diverse possibilità di addestramento interno. Inoltre nelle imprese maggiori si nota una più elevata differenziazione dei compiti, a parità di livello tecnologico e di qualificazione del lavoro: e questa divisione del lavoro, con aumento del numero delle mansioni, permette in genere una maggiore mobilità soprattutto tra mansioni appartenenti ad uno stesso gruppo. La maggiore differenziazione delle mansioni per le imprese più grandi si osserva per tutti i settori produttivi, come mostra la tabella I.

TAB. I

NUMERO «MEDIO» DI MANSIONI INIDICATE  
NEL QUADRO OCCUPAZIONALE

Classe produttiva	Imprese con meno di 25 operai	Imprese con 50-300 operai
Fonderie . . . . .	4	14,5
Carpenteria metallica . . . . .	5,5	11,5
Elettromeccaniche . . . . .	5,5	9,5
Legno . . . . .	4,5	12
Plastica . . . . .	4	21,5
Cuoio . . . . .	4	9
Chimiche . . . . .	8	8,6
Abbigliamento . . . . .	2,5	11
Tessili . . . . .	4	18
Carta . . . . .	7	12
Gomma . . . . .	8	10

c) La diversa rilevanza che nell'ambito di uno stesso settore produttivo assume il macchinario determina una diversa distribuzione di alcuni gruppi di mansioni lavorative; questo fenomeno può essere colto attraverso la maggiore importanza della mano d'opera addetta all'attrezzatura e alla manutenzione degli impianti e dei macchinari, relativamente a quella addetta alla produzione. Ad esempio per gli stabilimenti per la fucinatura e lo stampaggio del ferro con l'aumento della dimensione dell'impresa aumenta la percentuale di addetti all'attrezzaggio e ai servizi vari come risulta dalla tabella 2.

TAB. 2

STRUTTURA DELLE IMPRESE  
PER LA FUCINATURA PER CLASSE DI AMPIEZZA

Attività o reparto	10-50 dipendenti	50-100 dipendenti	oltre 100 dipendenti
Amministrazione . . . . .	5,2	3,3	6,7
Servizi vari . . . . .	—	1,6	7,0
Attrezzatura e manutenzione	19,0	38,5	41,6
Fucinatura . . . . .	75,8	56,6	44,7
Complessivamente . . . . .	100	100	100

In relazione al terzo fattore occorre inoltre esaminare se all'interno di un certo stabilimento sono presenti tutte le fondamentali o particolari fasi delle lavorazioni caratteristiche del settore o se alcune operazioni sono assenti. Si deve pure considerare la presenza o meno di certe operazioni ausiliarie alcune delle quali si trovano solo eccezionalmente mentre altre compaiono quando l'ampiezza della impresa ha raggiunto certi livelli.

Per quanto non siano sempre possibili certe distinzioni, ci pare che lo schema utile ai fini proposti in questo punto, sia il seguente: in base al ciclo produttivo, si può individuare una categoria produttiva; il ciclo è distinguibile a sua volta in alcune fase fondamentali di lavorazione, ciascuna delle quali è suscettibile di essere svolta in uno stabilimento; all'interno dello stabilimento sono poi individuabili alcune fasi particolari di lavorazione organizzate in reparti e distinguibili a loro volta in una serie più o meno elevata di operazioni. Ad esempio per il settore tessile si possono considerare come appartenenti ad una stessa categoria produttiva le imprese cotoniere con un ciclo produttivo che abbraccia come fasi fondamentali di lavorazione, la filatura e il finissaggio; e all'interno di queste fasi fondamentali potremmo distinguere per la tessitura alcune fasi particolari: l'ordito, la trama, la tessitura vera e propria e così via.

Per gli stabilimenti che presentano tutte le fasi del ciclo produttivo della classe produttiva il quadro occupazionale risulterà particolarmente differenziato; altre imprese, in genere di minori dimensioni, si costituiscono sulla base di una particolare fase di lavorazione, ed in rari casi anche di un'unica o poche operazioni lavorative, specializzando la propria produzione e riducendo quindi la differenziazione tra le mansioni. Si rilevano poi casi particolari, ma ormai piuttosto numerosi, di imprese che attribuiscono all'esterno certe lavorazioni, riducendo così l'importanza o addirittura sopprimendo certi reparti intermedi o terminali (uno dei casi più semplici riguarda la pulitura di parti fucinate).

Le mansioni lavorative che caratterizzano un ciclo produttivo si ritrovano in più di una fase di lavorazione: in alcune peraltro esse assumono una rilevanza maggiore per cui la fase appare caratterizzata dalla loro presenza. Pertanto risulta evidente come la struttura del-



le mansioni per l'impresa nel suo complesso sia largamente influenzata dal terzo fattore.

d) È infine facile comprendere come l'introduzione di nuovo macchinario e le innovazioni tecniche e organizzative riguardanti l'intero ciclo produttivo o determinate fasi delle lavorazioni modifichino il quadro occupazionale ed abbiano un'influenza a volte determinante sullo sviluppo della qualificazione professionale. Il progresso tecnologico può indurre variazioni nei fattori più sopra considerati: ciò avviene ad esempio quando esso si accompagna a mutamenti nella dimensione delle imprese. A sua volta l'ampiezza dell'impresa condiziona notevolmente le possibilità di innovazioni sia per il fatto che certe trasformazioni richiedono investimenti che solo le imprese maggiori possono affrontare, sia perchè l'introduzione di certi macchinari è tecnicamente possibile e/o conveniente solo nelle industrie che raggiungono una certa dimensione. Alcune manifestazioni del progresso tecnico sono realizzabili anche da piccoli stabilimenti, e particolarmente quelle che consistono nella sostituzione parziale o totale delle vecchie macchine, per cui anche per le piccole imprese il quadro delle mansioni può presentare notevole varietà.

Le risposte ai quesiti che ci siamo posti in questa fase della ricerca risultano difficili per la notevole varietà delle situazioni osservate, a causa della numerosità delle possibili combinazioni dei fattori che sono stati più sopra indicati. Si è cercato tuttavia di ottenere qualche indicazione sul modo con cui questi fattori si manifestano e influiscono sulla struttura professionale dell'occupazione e di raccogliere osservazioni di imprenditori e di tecnici sul problema.

## 2. *La qualificazione professionale nei diversi tipi di impresa.*

Un'indicazione sommaria dell'importanza che la qualificazione professionale ha per i diversi settori si può ottenere dalle risposte che le imprese hanno dato al quesito loro posto (2). La diversità delle ri-

---

(2) Circa l'importanza della qualificazione per la mano d'opera occupata, relativamente alla struttura tecnica ed organizzativa dell'impresa, erano previste quattro risposte: molto importante, importante, poco importante, di nessuna importanza.

sposte riassunte nella tabella 3 è dovuta in primo luogo alla diversa importanza dei fattori da cui dipende la struttura delle mansioni, ricordati nel paragrafo precedente.

TAB. 3

## IMPORTANZA DELLA QUALIFICAZIONE

Industrie	Molto importante	Importante	Poco importante	Nessuna importanza	Totale risposte
Metalmeccaniche . . . . .	61	69	26	1	157
Grafiche . . . . .	15	—	—	—	15
Plastiche . . . . .	1	3	3	1	8
Legno . . . . .	8	7	6	—	21
Tessili . . . . .	12	11	3	1	27
Abbigliamento . . . . .	—	6	—	—	6
Chimiche . . . . .	1	4	4	—	9
Concerie . . . . .	—	3	3	—	6
Gomma . . . . .	2	1	4	—	7
Carta . . . . .	2	3	1	—	6
Alimentari . . . . .	3	5	1	—	9
Altre . . . . .	12	12	4	1	29

L'importanza della qualificazione della mano d'opera risulta particolarmente elevata per le imprese del settore grafico ed editoriale, notevole è anche per le imprese del settore metalmeccanico e del legno. Discreta l'importanza attribuita dalle imprese del settore tessile, dell'abbigliamento e della carta, mentre invece minore è l'importanza della qualificazione per le maestranze occupate nelle industrie chimiche, della gomma e del cuoio.

Le considerazioni svolte nel paragrafo precedente trovano ulteriore conferma se si esaminano le risposte date dalle imprese di diverso tipo — per quanto riguarda l'ampiezza, la complessità dell'organizzazione tecnica e i livelli tecnologici — ma appartenenti allo stesso settore produttivo.

Si nota infatti che tra le industrie appartenenti ad uno stesso settore produttivo alcune ritengono molto importante la qualificazione per tutta la mano d'opera occupata, mentre altre sottolineano che questa esigenza si pone solo per una minoranza di dipendenti. Nel secondo caso si tratta generalmente di imprese che richiedono un certo numero di addetti alla manutenzione e al controllo del macchinario e

degli impianti, od in cui è rilevante l'incidenza di tecnici ed assistenti di produzione, ma che occupano nel processo produttivo mano d'opera non qualificata, cioè manovali od operai generici. La diversificazione tra le imprese di uno stesso settore che sottolineano l'importanza della qualificazione professionale per la quasi generalità degli addetti ed imprese che ne limitano l'importanza ad alcuni reparti od operazioni si spiega con le diverse manifestazioni che in tali imprese assume il progresso tecnico. Quando il progresso tecnico aumenta la rilevanza degli impianti e dei macchinari nel processo produttivo, si determina una maggiore necessità di mano d'opera qualificata per la assistenza e la manutenzione delle macchine, mentre in alcuni casi si riduce l'esigenza di qualificazione per gli addetti alla produzione diretta.

Questa situazione si ritrova in particolare nei settori della gomma, della carta, della chimica e delle lavorazioni plastiche ed è anche il caso delle imprese maggiori dei settori tessile e meccanico. Per questi ultimi due settori però (e soprattutto per le industrie meccaniche), si nota che le innovazioni se hanno in certi casi determinato la sostituzione degli operai qualificati con addetti macchina o addetti ai rings ed incrementato in misura davvero notevole la mano d'opera addetta al controllo della produzione ed alla manutenzione, mano d'opera che è in genere costituita da operai altamente qualificati, hanno d'altro lato fortemente ridotto la manovalanza generica.

Le risposte delle imprese circa l'importanza della mano d'opera qualificata assumono diverso significato anche per quanto riguarda l'esigenza di qualificazione scolastica di mano d'opera. Infatti se si considera la qualificazione della mano d'opera nei diversi settori si osserva che la qualificazione professionale ritenuta importante e necessaria in un certo settore produttivo (es. settore meccanico, qualificazione di tornitore) non solo è diversa qualitativamente dalla qualificazione necessaria ed importante in un altro settore (per es. nel settore tessile la qualifica di tessitrice), ma richiede un diverso « quantum » di preparazione (misurabile teoricamente nel tempo di formazione necessario).

Quest'osservazione, che rivela tutta la sua importanza nel confronto tra le qualifiche dei diversi settori, conserva un valore, per quanto relativamente minore, anche nei confronti tra le industrie

appartenenti ad una stessa categoria produttiva per le quali hanno diversa influenza i fattori tecnico-produttivi ed organizzativi esaminati.

Nelle valutazioni delle risposte delle imprese occorre poi tenere conto che su di esse possono influire, oltre che le condizioni tecniche relative ai tipi di lavoro che in esse si ritrovano e che concorrono a caratterizzare la struttura delle mansioni, anche considerazioni di natura più contingente come quelle suggerite dalla difficoltà di reperimento della mano d'opera e che possono accentuare nelle valutazioni delle imprese l'importanza attribuita a particolari categorie di lavoratori.

3. *L'importanza delle qualifiche professionali per le varie imprese in relazione alla difficoltà di reperimento della mano d'opera.*

La difficoltà di assumere mano d'opera qualificata risulta dalle dichiarazioni di oltre il 75 % degli imprenditori, con valori particolarmente elevati per il settore metalmeccanico (tab. 4). È inoltre interessante sottolineare come anche per altri settori produttivi le difficoltà di assunzione di altri operai qualificati si riferiscono spesso a lavoratori addetti ad operazioni proprie del settore meccanico, quali la manutenzione delle attrezzature ed il controllo degli impianti e dei macchinari.

TAB. 4

DIFFICOLTÀ PER L'ASSUNZIONE DI MANO D'OPERA QUALIFICATA (1)

Imprese	N.	%
Metalmeccaniche . . . . .	113 su 153	74
Grafiche . . . . .	11 » 15	73
Chimiche e plastiche . . . . .	7 » 16	44
Legno . . . . .	14 » 21	67
Tessili . . . . .	16 » 25	64
Abbigliamento . . . . .	3 » 6	50
Concerie . . . . .	2 » 5	40
Gomma . . . . .	3 » 5	60
Carta . . . . .	1 » 5	20
Alimentari . . . . .	5 » 9	56
Altre . . . . .	12 » 37	32

(1) La differenza tra il numero delle imprese di questa tabella e della tab. 3 è dovuta ad alcune imprese che non hanno risposto ad una delle due domande.

Poichè l'offerta di mano d'opera qualificata è insufficiente a soddisfare le esigenze di una struttura produttiva in sviluppo, assume grande rilievo il fenomeno delle dimissioni volontarie di operai qualificati o specializzati, che abbandonano soprattutto le piccole e medie aziende per occuparsi nelle imprese maggiori, od in settori produttivi che assicurano salari più elevati. I settori nei quali è stato segnalato che hanno rilievo le dimissioni per un numero di imprese superiore al 30 % del totale delle imprese indagate sono:

Imprese	N.	%
Metalmeccaniche . . . . .	100 su 153	65
Legno . . . . .	16 » 21	76
Tessili . . . . .	16 » 25	64
Grafiche . . . . .	6 » 15	40

Secondo gli imprenditori questo passaggio avviene, oltrechè per le differenze salariali anche per la tendenza dei lavoratori a raggiungere una maggiore sicurezza di occupazione. In effetti in alcuni casi i lavoratori dimissionari non ottengono successivamente un miglioramento della reale condizione lavorativa, poichè passano ad un lavoro meno impegnativo che spesso implica un abbandono della precedente qualificazione: così avviene ad esempio per i falegnami che vengono assunti come addetti macchina ed operai comuni negli stabilimenti metalmeccanici.

Questo processo di dequalificazione concorre certamente a rendere più grave la situazione della mano d'opera, non solamente per le imprese che lo subiscono ma per tutto il settore a cui esse appartengono.





## CAPITOLO II

### ATTEGGIAMENTI E GIUDIZI DELLE IMPRESE SULLA QUALIFICAZIONE PROFESSIONALE

#### 1. *Le modalità di assunzione e l'importanza attribuita dalle imprese al possesso di un titolo scolastico.*

Le modalità di assunzione che possono più o meno variare per i diversi tipi di mano d'opera riflettono:

a) le caratteristiche dei vari tipi di lavoro e l'importanza attribuita alla qualificazione professionale;

b) alcune caratteristiche della struttura e della dinamica del mercato di lavoro;

c) i criteri di valutazione e di organizzazione del personale.

La scarsa disponibilità di mano d'opera qualificata e, come vedremo, la modesta conoscenza che molte imprese hanno della formazione professionale data dalle scuole, oltre il basso valore attribuito da alcune a tale formazione, spiegano il gran conto in cui le imprese tengono l'esperienza lavorativa.

TAB. 5

« VALUTAZIONE DELL'ESPERIENZA », NEI GRUPPI MAGGIORI  
E PIÙ SIGNIFICATIVI DI IMPRESE

Industrie	Valutazione specifica (1)	Valutazione generica (2)	Non è valutata particolamente l'esperienza	Complessivamente
Metalmeccaniche	53	39	61	153
Grafiche . . . . .	3	10	2	15
Legno . . . . .	9	7	5	21
Tessili . . . . .	9	11	5	25

(1) Valutazione specifica: quando si indica « per quali » mansioni in particolare è valutata l'esperienza.

(2) Valutazione generica: quando si esprime un giudizio positivo per l'esperienza lavorativa, senza indicare peraltro alcuna mansione in particolare.

È interessante osservare che mentre alcune imprese valutano altamente l'esperienza lavorativa per mansioni specifiche, altre hanno espresso solo una opinione generica dichiarando che tale esperienza è considerata per la generalità degli assunti. Appartengono al primo gruppo soprattutto le imprese caratterizzate da lavorazioni specializzate. Le imprese invece che appartengono a settori per i quali non ha grande rilievo la mano d'opera qualificata (chimico, cuoio, gomma), non rivolgono particolare attenzione all'esperienza acquisita presso altre imprese. Questo stesso giudizio espresso, ad esempio, da alcune imprese meccaniche è motivato dalla speciale struttura tecnico-produttiva e dalle caratteristiche di queste imprese che richiedono un particolare addestramento interno.

L'esame delle modalità di assunzione dei giovani operai dimostra inoltre come la scelta sia assai spesso basata sulla prova pratica delle loro capacità ed attitudini lavorative.

TAB. 6

## MODALITÀ DI ASSUNZIONE DI GIOVANI OPERAI (1)

Industrie	Valutazione della qualifica scolastica	Prova pratica	Altro modo
Metalmeccaniche . . . . .	54	104	18
Grafiche . . . . .	12	3	2
Chimiche e plastica . . . . .	4	12	4
Legno . . . . .	4	16	1
Tessili . . . . .	1	16	8
Abbigliamento . . . . .	—	6	2
Concerie . . . . .	1	4	1
Gomma . . . . .	1	2	2
Carta . . . . .	2	3	1
Alimentari . . . . .	1	6	3
Varie . . . . .	6	24	3

(1) In alcuni casi il numero delle risposte supera il numero delle imprese intervistate, poichè sono state indicate due modalità di assunzione.

Solamente le imprese grafiche (12 su 15) nelle assunzioni di nuovo personale si fondano prevalentemente sul fatto che i giovani siano forniti di qualifica scolastica. Un certo gruppo di imprese metalmecca-

niche (35 %) considera elemento preferenziale per le assunzioni il possesso di qualifica scolastica; si tratta quasi esclusivamente di industrie di medie dimensioni e altamente specializzate che occupano una elevata percentuale di operai qualificati e specializzati e che, anche sotto la spinta del progresso tecnico, avvertono la necessità di disporre di operai forniti di una certa preparazione teorico-pratica, capaci di adeguarsi allo sviluppo tecnologico del settore.

L'esame di un gruppo di imprese meccaniche, che si presenta relativamente all'indirizzo produttivo come abbastanza omogeneo (produzione di parti meccaniche, con esclusione di lavorazioni metallurgiche, di carpenteria, di elettromeccanica) pone in evidenza che il numero delle imprese che valutano positivamente la qualificazione scolastica dei giovani operai, e che sulla base di questo giudizio procedono all'assunzione, è maggiore man mano che si passa dalle imprese minori a quelle maggiori (tab. 7).

TAB. 7

MODO NORMALMENTE SEGUITO PER L'ASSUNZIONE  
DI GIOVANI OPERAI IN UN GRUPPO DI IMPRESE MECCANICHE

Criteri di valutazione	Imprese			
	meno di 25 addetti	26-50 addetti	50-100 addetti	oltre 100 addetti
Qualifica scolastica .	6	8	8	6
Prova pratica . . .	30	17	10	10
Altro (idoneità fisica, esame psicotecnico, referenze) .	4	1	1	5
Qualifica con prova	5	3	4	9
Prova ed altro . .	—	1	—	—
Complessivamente .	45	30	23	30

Un certo numero di imprese, valutabile al 20 % delle imprese indagate e costituito in prevalenza da industrie del settore meccanico, valuta congiuntamente la prova pratica e il possesso di una qualifica scolastica. Alcune imprese di diversa ampiezza e appartenenti a diversi settori, ma tutte caratterizzate dalla scarsa importanza della qualificazione professionale, procedono all'assunzione « in altro modo »,

valutando cioè l'attitudine pratica dell'operaio da assumere, la sua resistenza alla fatica (es. imprese per la fucinatura) oppure sulla base di un esame attitudinario psicotecnico, od anche sulla base di una valutazione complessiva che tiene presenti tanto le « referenze » quanto le capacità o possibilità soggettive dei giovani; in quest'ultimo caso soprattutto avendo riguardo alla loro istruzione di base.

La qualificazione data da istituzioni scolastiche ha nel complesso uno scarso rilievo ai fini dell'assunzione di nuova mano d'opera, decisamente inferiore a quello dell'esperienza e, per i giovani, della prova pratica: questo atteggiamento degli imprenditori pone in luce un giudizio certamente non positivo dei risultati a cui giungono i corsi professionali.

## 2. *L'importanza attribuita dalle imprese alla qualificazione della propria mano d'opera.*

Dall'esame delle risposte delle imprese non appare che esse diano molta importanza al problema dell'ulteriore qualificazione, attrverso la frequenza a corsi serali, degli operai occupati.

Le considerazioni svolte sulle difficoltà di trovare mano d'opera qualificata pongono in primo piano il problema di migliorare la qualificazione della mano d'opera già occupata e di facilitare, con la mobilità interna, il reperimento di persone capaci di svolgere le mansioni per cui è più difficile trovare mano d'opera esterna. Invece solamente una minoranza di imprese, meno del 25 %, è risultata in grado di rispondere al quesito se gli operai che lavorano negli stabilimenti seguono contemporaneamente corsi serali e di istruzione professionale: è peraltro significativo che tra quelle che hanno risposto otto su dieci giudicano positivamente l'esito dei corsi sulle capacità lavorative dei dipendenti, adducendo a motivazioni un migliore inquadramento teorico del lavoro, soprattutto per le acquisite nozioni di disegno e di matematica.

Le risposte positive sono date, nella quasi totalità, dalle imprese che valutano la qualificazione scolastica degli operai anche all'atto della loro assunzione e che pertanto dimostrano un reale interesse per la qualificazione dei propri dipendenti; si tratta soprattutto delle impre-



se del settore grafico delle più varie dimensioni e delle imprese medie e grandi del settore meccanico.

Dalle motivazioni delle poche imprese che si interessano alla riqualificazione ed al perfezionamento della mano d'opera appare che ai corsi serali si attribuisce, generalmente, valore di complementarità all'esperienza produttiva di fabbrica, nel senso che questi corsi favoriscono un perfezionamento della mansione lavorativa e rendono possibile anche un avanzamento nella posizione contrattuale. E però necessario rilevare, come suggeriscono alcuni industriali, che, essendo gli operai che si sottopongono a questo sacrificio i migliori e i più volenterosi, l'esito positivo dipende in notevole misura da queste loro qualità, e solo in parte dall'efficacia dei corsi professionali seguiti.

### 3. *L'interesse delle imprese alle scuole professionali.*

Il distacco che esiste tra l'industria e la scuola appare in tutta evidenza dalle risposte delle imprese sugli istituti professionali che esse ritengono capaci di dare garanzie sulla qualificazione professionale. Anche considerando solamente le risposte date dalle imprese che ritengono fattore « importante » o « molto importante » la qualificazione professionale delle proprie maestranze, risulta infatti che nel complesso solo una ogni quattro è in grado di dare indicazioni sufficientemente precise circa questi istituti. Il rapporto sale ad una ogni tre per le industrie del settore metalmeccanico. Questo indice che può ritenersi ancora piuttosto basso, sale se si considerano solo le imprese con oltre 100 dipendenti, le quali mostrano una maggiore attenzione ai problemi della formazione della mano d'opera. Si deve peraltro sottolineare che oltre l'80 % delle imprese grafiche ha risposto positivamente anche a questa domanda, segnalando tutte una scuola di lunga tradizione, ritenuta l'unica capace di fornire all'industria giovani sufficientemente qualificati per svolgere le diverse mansioni lavorative presenti nel settore tipografico. Per spiegare questo scarso interesse di molte imprese agli istituti per l'istruzione professionale si possono avanzare diverse ipotesi. Secondo una prima ipotesi si potrebbe ritenere che molte imprese, soprattutto di minore dimensione, non si interessino alla qualificazione scolastica della mano d'opera, per timore che la qualificazione favorisca lo spostamento della mano d'opera ad

imprese maggiori: si determina cioè un contrasto tra l'esigenza di disporre di mano d'opera qualificata e il timore che la qualificazione determini l'abbandono dell'impresa.

Un'altra ipotesi che si può formulare è che molte imprese pure riconoscendo l'importanza della qualificazione professionale abbiano una insufficiente conoscenza delle scuole professionali oppure una scarsa fiducia nella loro capacità a formare professionalmente i lavoratori.

Nel loro insieme quindi le risposte date dalle imprese mettono in luce una separazione tra scuola e industria e una sfiducia nella efficacia degli attuali corsi professionali. Anche le imprese che ritengono utile la frequenza ai corsi serali da parte dei dipendenti, considerano la preparazione scolastica complementare all'esperienza lavorativa senza un'adeguata valutazione delle possibilità offerte dai singoli istituti professionali. Solo una minoranza di imprese ha espresso giudizi positivi sia sulla qualificazione scolastica sia su quella ottenuta durante l'attività lavorativa: tali giudizi sono inoltre specificati solo per una minoranza assai limitata di istituti professionali.

#### 4. *Alcuni suggerimenti delle imprese sulla riorganizzazione della istruzione professionale.*

Le indicazioni che le imprese danno per la soluzione dei problemi dell'istruzione professionale sono largamente condizionate dalla loro attuale scarsa conoscenza degli istituti e dalla scarsa fiducia nei medesimi.

È interessante osservare che la grande maggioranza delle imprese (circa il 90 %) ritiene insufficiente la preparazione scolastica attuale. La maggior parte degli intervistati ritiene che ad ovviare alle insufficienze della preparazione data dalle scuole possa peraltro servire solo l'esperienza lavorativa.

Le risposte variano se si distinguono le imprese che hanno giudicato positivamente almeno l'istruzione professionale fornita da un istituto e quelle che non considerano soddisfacente la preparazione fornita da alcuna scuola. Del primo gruppo una parte non trascurabile (oltre il 30 %) ritiene che si possano eliminare le insufficienze con modifiche alla struttura dei corsi professionali, pure valorizzando

anche l'esperienza pratica nell'azienda. Nel secondo gruppo solo il 12 % pensa alla riorganizzazione degli istituti professionali come ad un mezzo valido per risolvere il problema.

TAB. 8

## GIUDIZI SULLA FORMAZIONE DATA (1)

Industrie	Come ovviare alle insufficienze della preparazione data dai corsi professionali				
	Corsi aziendali	Esperienza lavorativa	Modifiche ai corsi attuali	Altro modo	N.R.
Metalmeccaniche . . . . .	28	86	66	3	23
Grafiche . . . . .	—	7	7	—	4
Chimiche e Plastiche . . . . .	2	12	1	1	2
Legno . . . . .	1	7	8	1	4
Tessili . . . . .	5	19	5	1	1
Abbigliamento . . . . .	—	3	2	—	1
Concerie . . . . .	1	5	—	—	—
Gomma . . . . .	—	4	2	—	—
Carta . . . . .	3	1	1	—	—
Alimentari . . . . .	1	4	—	—	3
Varie . . . . .	1	20	6	3	4

(1) La somma in alcuni casi supera il numero delle imprese indagate, poichè si sono indicate due modalità.

Nel complesso però le imprese pongono scarsa attenzione al problema della riorganizzazione dell'istruzione professionale.

Più che le risposte della generalità delle imprese interessano ai nostri fini quelle di coloro che dimostrano una migliore conoscenza del problema.

Indicazioni diverse emergono dalle imprese di grandi e medie dimensioni e da quelle di piccole dimensioni in particolare del settore meccanico. La diversità è dovuta alla loro diversa posizione nel mercato del lavoro, oltre che alla loro diversa struttura tecnologica: ad esempio le piccole imprese sono quelle che esperimentano in misura maggiore la fuga di qualificati che cercano impiego presso le imprese maggiori.

a) Le imprese del primo gruppo (grandi imprese) pongono l'accento sull'importanza dell'addestramento e di una qualificazione polivalente. Le loro opinioni appaiono motivate dalla esigenza che comporta il progresso tecnico, il quale, mutando il contenuto delle

mansioni, accentua l'importanza della flessibilità delle capacità dell'operaio, che una preparazione polivalente può dare.

Per queste grandi imprese opera anche una tendenza ad una maggiore specializzazione delle operazioni lavorative che accentua ulteriormente la differenziazione delle mansioni. La tendenza a conservare vecchi programmi e vecchie attrezzature da parte di scuole professionali concorre a giustificare la scarsa fiducia di queste imprese nella capacità degli attuali istituti professionali a fornire una preparazione adeguata e la importanza da esse attribuita all'addestramento interno.

L'addestramento ha poi una importanza ancor più rilevante per le imprese appartenenti a settori che non richiedono mano d'opera altamente qualificate e in cui il tempo dell'addestramento stesso è piuttosto breve (imprese chimiche e del settore tessile): per queste imprese la qualificazione scolastica è considerata di scarso rilievo.

Dalle osservazioni di questo gruppo di imprese si possono trarre le seguenti proposte generali:

1) assicurare e diffondere una istruzione di base che sviluppi nei giovani l'attitudine ad apprendere (scuola post-elementare fino ai 14 anni);

2) innestare su questa istruzione corsi di formazione professionale che risultino praticamente « polivalenti ».

Queste proposte, evidentemente, indicano due gradi successivi nello sviluppo dell'istruzione: il primo grado sarebbe sufficiente per i giovani che si avviano al lavoro in settori caratterizzati da una bassa specializzazione lavorativa, o che possono raggiungere una certa specializzazione solo attraverso una esperienza svolta nello stabilimento; il secondo per tutti gli altri giovani che si avviano a mansioni qualificate.

La preparazione scolastica ad entrambi i gradi dovrebbe essere integrata da un certo periodo di addestramento nella fabbrica, che permetta di inserire il giovane nella particolare attività lavorativa definita dalla sua mansione, e di valorizzarne la preparazione polivalente conseguita, nel campo specificatamente professionale.

Alcune osservazioni permettono di sviluppare ulteriormente questo schema introducendo la possibilità di corsi professionali di spe-



cializzazione, ai quali sarebbe affidato il compito di perfezionare la preparazione del giovane operaio già inserito in un processo produttivo con una particolare mansione.

Pertanto si verrebbero a definire le seguenti fasi:

- 1) istruzione di base (6-14 anni);
- 2) formazione professionale polivalente (14-16 anni);
- 3) addestramento in fabbrica con individuazione della mansione lavorativa;
- 4) specializzazione professionale, attraverso corsi di perfezionamento per lavoratori (1-2 anni) (in genere con natura di complementarietà).

Evidentemente l'ultima fase oltre a migliorare la preparazione di coloro che svolgono alcune mansioni specializzate può favorire la mobilità verticale (si veda il paragrafo 2 del capitolo 3) quando si tratta del passaggio ad una mansione simile a quella precedentemente svolta, che richiede però capacità o conoscenze superiori.

Le grandi imprese possono organizzare inoltre corsi aziendali di qualificazione che possono presentare alcuni vantaggi in quanto è più facile stabilire efficienti relazioni tra le ultime tre fasi indicate per la maggiore possibilità con cui si possono fissare i loro obiettivi in relazione alle caratteristiche delle varie mansioni o alla possibilità di mobilità verticale. Inoltre è possibile alle imprese ben organizzate formulare più adeguate previsioni sulle implicazioni del progresso tecnico.

In proposito occorre però osservare che i corsi di qualificazione aziendale possono riuscire limitati nelle loro capacità di formazione polivalente, ed hanno inoltre limitate possibilità di contribuire alla soluzione dei problemi dell'istruzione professionale. Si osserva infatti che le stesse imprese che hanno organizzato corsi aziendali non riescono a soddisfare, con la mano d'opera che tali corsi preparano, il loro fabbisogno di qualificati; esse stesse sono pertanto interessate al problema generale della qualificazione professionale.

b) Maggiore è l'interesse a tale problema delle piccole e medie imprese specie del settore meccanico, che si trovano spesso in difficoltà per la deficienza di mano d'opera qualificata per continue fughe di operai qualificati. La maggioranza di tali imprese esprime un giu-



dizio negativo sulle attuali scuole professionali. È interessante osservare che l'accento è posto non tanto sull'esigenza di una formazione polivalente quanto su quella della preparazione di giovani immediatamente inseribili nel processo produttivo.

La conoscenza del mestiere ha per queste aziende un'importanza fondamentale, pertanto esse in generale ritengono necessario introdurre nei corsi un maggior numero di ore di laboratorio per esercitazioni pratiche. Queste imprese sottolineano inoltre la necessità di dotare gli istituti professionali di macchinari efficienti e di un corpo di insegnanti ed istruttori tecnicamente idoneo.

I suggerimenti fatti dai due gruppi di imprese più sopra considerati riflettono quindi esigenze diverse che debbono essere tenute entrambe in considerazione. Certamente in un'analisi del problema in relazione alle esigenze di lungo periodo si deve tener conto delle implicazioni del progresso tecnico che, soprattutto le piccole imprese, non sono in grado di visualizzare e che portano a sottolineare l'importanza della formazione polivalente.

Nella valutazione dei giudizi contrastanti sull'efficienza dell'attuale formazione professionale si deve in primo luogo tenere conto del diverso punto di riferimento dei due gruppi. Mentre le industrie maggiori hanno rapporti con istituti professionali particolarmente noti, ed in alcuni casi organizzano esse stesse corsi di qualificazione aziendali; le altre imprese non hanno una esperienza continua dei corsi professionali, ed in parecchi casi dichiarano esplicitamente di non averne alcuna, soprattutto se sono imprese nei centri periferici della provincia, dove non funzionano corsi professionali ad indirizzo industriale.

In secondo luogo la diversa ampiezza dell'impresa propone situazioni assai diverse circa l'assorbimento e l'utilizzo del personale; le imprese maggiori hanno una possibilità di scelta (assunzioni) decisamente più ampia, ed inoltre la loro struttura tecnico organizzativa permette di inserire i nuovi occupati nel ciclo produttivo senza particolari difficoltà, concedendo un certo periodo di addestramento o almeno di ambientazione; le industrie del secondo gruppo sono in genere assai più condizionate nelle loro assunzioni e le limitate disponibilità di mano d'opera richiedono un più rapido inserimento dei lavoratori nel ciclo produttivo.

Inoltre per quanto si è già detto sulle opinioni delle aziende circa la riorganizzazione dell'istruzione professionale ha notevole peso il loro diverso livello tecnologico che influisce profondamente sull'impiego di operai qualificati e sul profilo, in certo senso più « dinamico » e tendenzialmente polivalente, che viene attribuito alla qualificazione dei giovani operai dalle imprese che hanno maggiormente sperimentato le conseguenze del progresso tecnologico sulla struttura delle mansioni.

Le piccole imprese hanno in genere attuato solo parzialmente le possibilità di riorganizzazione produttiva offerta dal progresso tecnico e quindi hanno sperimentato solo limitati mutamenti sulla struttura delle mansioni; il loro indirizzo produttivo e la loro ampiezza fanno ritenere che le non frequenti innovazioni tecniche siano consistite in generale in parziali rinnovi e rammodernamenti degli impianti e dei macchinari, tali da non mutare radicalmente la struttura tecnico-produttiva sin'ora di tipo tradizionale, spesso addirittura artigianale.

Concludendo si può dire che le osservazioni avanzate dalle imprese minori sono particolarmente interessanti in quanto denunciano certe gravi manchevolezze ed inefficienze degli istituti attualmente funzionanti, considerati nei loro aspetti più generali; le osservazioni avanzate dalle imprese del primo gruppo affrontano invece in modo specifico il problema dei rapporti che debbono porsi tra preparazione scolastica e attività lavorativa nell'industria, indicando con sufficiente precisione, tenuto conto del carattere meramente esplorativo dell'indagine, ciò che si richiede alla scuola per la qualificazione della mano d'opera.



### CAPITOLO III

## DINAMICA DELLE MANSIONI E PROBLEMI DI ADATTAMENTO

#### 1. *L'importanza delle varie mansioni nei diversi settori produttivi.*

In questo capitolo cercheremo di utilizzare i dati forniti dalle imprese per un'analisi più specifica del problema dell'istruzione professionale considerando le varie mansioni lavorative. Più precisamente ci proponiamo di indicare le mansioni che risultano più importanti, l'intensità con cui possono avvenire passaggi da una mansione all'altra (mobilità interna), in relazione alla quale può attenuarsi il problema della difficoltà di reperimento di mano d'opera qualificata soprattutto per le mansioni che vanno acquistando crescente importanza. Infine si cercherà di valutare alcune possibili conseguenze del progresso tecnico sull'importanza relativa delle varie mansioni.

È opportuno qui richiamare le considerazioni già fatte sulle difficoltà di definire le mansioni per la generalità delle imprese; occorre pertanto fare continui riferimenti a settori e a tipi di imprese particolari.

In generale si è osservato che per le mansioni ritenute più importanti le imprese valutano positivamente l'esperienza lavorativa: queste mansioni corrispondono anche abbastanza bene a quelle per cui risulta più difficile il reperimento della mano d'opera e si manifesta con maggiore intensità il fenomeno delle dimensioni.

Uno dei settori in cui le imprese offrono sufficienti elementi per valutare i predetti fenomeni è quello delle piccole e medie industrie meccaniche, soprattutto quelle che effettuano lavorazioni di precisione. Nella tab. n. 9 è indicata l'importanza attribuita alle varie mansioni dalle imprese intervistate.

TAB. 9

## LA QUALIFICAZIONE NELLE PICCOLE IMPRESE MECCANICHE

a) Importanza della qualificazione per la mano d'opera occupata nelle piccole industrie meccaniche (10-50 dip.):

molto importante . . . . .	22
importante . . . . .	18
poco importante . . . . .	2
nessuna importanza . . . . .	0

b) Frequenza delle mansioni indicate in ordine di importanza relativamente al problema della « qualificazione ».

Mansione	Posto			
	1°	2°	3°	4°
Attrezzista . . . . .	8	7	2	—
Tornitore . . . . .	12	7	4	2
Fresatore . . . . .	3	4	5	1
Aggiustatore . . . . .	7	2	4	1
Rettificatore . . . . .	3	3	1	1
Operatore . . . . .	2	1	—	—
Saldatore . . . . .	1	—	—	—
Alesatore . . . . .	1	2	—	—
Stampatore . . . . .	1	—	—	—
Tracciatore . . . . .	—	1	—	—
Montatore . . . . .	—	2	—	1
Disegnatore . . . . .	—	—	1	1
Tornitore . . . . .	—	—	—	1
Radialista . . . . .	—	—	—	1
Affilatore . . . . .	—	—	—	1
Complessivamente . .	38	29	17	10

c) Modo normalmente seguito per la assunzione di giovani operai:

valutazione della qualifica professionale . . . . .	17
prova pratica . . . . .	30
altro modo . . . . .	2

Sette imprese hanno indicato sia la « prova pratica » che la « valutazione della qualifica professionale ».

Per le imprese degli altri settori appare opportuno distinguere le indicazioni che esse forniscono:

1) circa le mansioni tipiche del settore, concernenti attività dirette di produzione;

2) circa le mansioni che comporta la manutenzione del macchinario e degli impianti, che sono tipiche del settore meccanico.



Nel complesso anche le imprese di questi settori, soprattutto quelle che hanno maggiormente sperimentato le conseguenze del progresso tecnologico, indicano come particolarmente necessaria la qualificazione degli operai da adibire ad attività meccaniche ed elettromeccaniche (attrezzisti, elettricisti): importante risulta pure la qualificazione degli operai addetti ad attività di controllo della produzione.

Per una valutazione delle indicazioni fornite dalle imprese circa l'importanza delle varie mansioni occorre tener presente il rilievo già fatto circa l'esistenza di numerose industrie con struttura produttiva ancora tradizionale, nelle quali mantengono una certa importanza mansioni che richiedono una qualificazione spesso notevole, non più richiesta dalle imprese più progredite, grazie all'impiego di macchinario moderno.

## 2. *La mobilità interna.*

La deficienza di operai qualificati sul mercato del lavoro e i frequenti mutamenti nella struttura delle mansioni che comporta il progresso tecnologico spiegano la crescente importanza che assume ai fini della soluzione dei problemi del personale la possibilità di spostare all'interno dell'impresa lavoratori da una mansione all'altra: cioè il fenomeno della mobilità interna.

Prima di analizzare questo fenomeno che, nelle sue caratteristiche più generali, è comune alle imprese delle diverse categorie produttive, è opportuna qualche precisazione.

Interessa ai fini dell'indagine il passaggio da una mansione ad un'altra mansione, quando esso avvenga con una certa frequenza e quando inoltre si tratti, almeno per una delle mansioni, di attività che richiede una certa qualificazione professionale poichè non avrebbe interesse, ai fini del nostro studio, l'esame dei passaggi da una attività lavorativa generica ad altra mansione pure essa generica.

La mobilità interna può essere definita orizzontale, se il passaggio avviene tra due mansioni che richiedono un grado di qualificazione simile: ad esempio da tornitore a fresatore o viceversa; verticale ascendente, quando si tratti di passaggio da una mansione meno qualificata (addetto macchine) ad una più qualificata (tornitore); discendente nel caso inverso.

La mobilità interna pertanto ha maggiore rilievo ed intensità nelle imprese con una struttura tecnica ed occupazionale sufficientemente differenziata, ma non altamente specializzata; in questo ultimo caso infatti la differenziazione si fonda su capacità troppo difficilmente trasferibili, per cui il passaggio si riduce a casi singoli, certamente non generalizzabili.

In particolare questo secondo caso si presenta per quelle imprese in cui la mano d'opera si divide nettamente in gruppi tra i quali le differenze di qualificazione sono tali da non rendere possibile, se non in casi del tutto eccezionali, il passaggio da un gruppo all'altro. Situazioni del genere si riscontrano nel settore chimico, della gomma e della carta, dove si trovano nettamente distinti gruppi di lavoratori qualificati addetti ad operazioni particolarmente importanti, in numero relativamente limitato, e gruppi di operai comuni e manovali.

Dalle risposte degli imprenditori alla domanda se nella loro impresa si verificano con una certa regolarità, passaggi di operai da certe mansioni ad altre si ricavano per i vari settori le seguenti percentuali di imprese nelle quali questo fenomeno si manifesta.

TAB. 10

MOBILITÀ INTERNA  
(%delle imprese che indicano spostamenti)

Metalmeccaniche . . . . .	45 %	Legno . . . . .	45 %
Tessili . . . . .	50 %	Cuoio . . . . .	20 %
Chimiche . . . . .	33 %	Plastica . . . . .	30 %
Gomma . . . . .	35 %	Alimentari . . . . .	20 %
Carta . . . . .	35 %	Grafici . . . . .	7 %

Per valutare l'importanza della mobilità interna si debbono tenere presenti altri due fattori, oltre la frequenza: la sua « diffusione », se riguarda cioè una o più mansioni e la sua « direzione o caratteristica », se avviene cioè in senso orizzontale o verticale.

Le imprese per le quali si è in precedenza rilevata una scarsa importanza della qualificazione professionale delle maestranze, presentano in genere pochi casi di mobilità, per lo più orizzontali e con movimenti pendolari; oppure si verifica una mobilità ascendente priva peraltro di significato per il problema della qualificazione, poichè si tratta del normale processo di inserimento di giovani apprendisti o di operai comuni e manovali in una particolare mansione lavorativa suffi-

cientemente definita, ma che il più delle volte non richiede una effettiva qualificazione professionale.

Se portiamo l'analisi da un livello generale di settore ad aspetti particolari all'interno dei diversi settori, notiamo che sul fenomeno hanno una notevole incidenza l'ampiezza dell'impresa, cioè il numero delle unità occupate, oltrechè il particolare indirizzo produttivo, il livello tecnologico raggiunto dai macchinari e dagli impianti e la complessità dell'organizzazione.

a) *Settore metalmeccanico.*

1) Nel settore metalmeccanico la mobilità è più elevata nelle imprese con un quadro occupazionale maggiormente differenziato, cioè nelle imprese medie o grandi, ma che non presentano profonde differenze nel livello generale di qualificazione: si tratta di imprese in cui esiste una certa stratificazione delle mansioni in corrispondenza ad una elevata divisione del lavoro e in cui risulta possibile individuare una gerarchica di mansioni, relativamente alla qualificazione richiesta.

Le industrie per lavorazioni meccaniche di precisione, le quali sono caratterizzate da un alto indice di specializzazione del lavoro, e nelle quali la divisione tra le diverse operazioni produttive definisce mansioni specifiche con caratteristiche che ricorrono con frequenza assai ridotte, presentano una struttura in cui ha rilievo la qualificazione «individuale», anche all'interno di un gruppo di mansioni che in generale possono considerarsi allo stesso livello o sono addirittura indicate essere mansioni eguali. Il passaggio da una mansione all'altra (che si potrebbe considerare mobilità orizzontale) è allora molto difficile, e quando si verifica è giustificato dalla particolare capacità di singoli individui. La difficoltà di trovare mano d'opera qualificata spinge le imprese ad attuare questi adattamenti individuali ogni volta che è possibile.

Nelle industrie per lavorazioni di carpenteria o lavorazioni meccaniche generiche la qualificazione delle maestranze non è mediamente molto elevata: la ricerca dei relativamente pochi operai specializzati non è pertanto molto difficile e anche all'interno non sono frequenti i fenomeni di mobilità ascendente: qualche rilievo acquista invece la

mobilità orizzontale tra lavoratori generici adibiti a mansioni lavorative non qualificate.

La mobilità interna è scarsa anche nelle imprese elettromeccaniche, dove si possono individuare due gruppi distinti di operai uno, relativamente meno numeroso, composto da mano d'opera altamente qualificata, nell'ambito del quale i fenomeni di mobilità assumono caratteristiche già viste per le industrie meccaniche di precisione; ed un secondo composto da mano d'opera generica (in notevole percentuale femminile) addetta alle diverse fasi della lavorazione in serie, per la quale non ha rilievo quantitativo, e tanto meno qualitativo, la mobilità interna.

2) Si può ora considerare come il fenomeno della mobilità si presenta per le imprese di diverso indirizzo produttivo, distinto a seconda dell'ampiezza. Abbiamo allora che la mobilità assume una intensità e si realizza secondo modelli diversi, a seconda che si considerino le imprese con meno di 50 dipendenti, con 50-100 dipendenti o con un numero ancora maggiore di lavoratori.

Dalle motivazioni raccolte appare che nelle imprese minori la mobilità è determinata soprattutto dalle necessità produttive, per cui gli spostamenti da una mansione ad un'altra (spesso pendolari) sono di tipo orizzontale, più raramente ascendente ed alcune volte discendente.

Nelle imprese maggiori si delinea invece un modello di mobilità verticale abbastanza coerente, che, per quanto risulti ancora in certa misura determinato di volta in volta da necessità produttive, risponde ad un disegno più complesso articolantesi con il successivo passaggio della mano d'opera da lavori generici a lavori più qualificati, fino a giungere ad operazioni specializzate particolarmente importanti.

Per altro in alcune imprese di grandi dimensioni i casi di mobilità occupazionale tendono nuovamente a ridursi, in dipendenza non solo di un certo livellamento delle mansioni indotte dalle lavorazioni in serie di una determinata produzione, ma anche per il tipo di organizzazione del personale.

In queste imprese i casi di mobilità occupazionale, che assumono peraltro anche la figura di adattamento a nuove condizioni lavorative, si avvertono soprattutto in occasione di modificazioni tecnologiche.

Tra il tipo di mobilità prevalentemente orizzontale, asistematico,

pendolare, determinato soprattutto da necessità produttive (piccole imprese), e il caso di mobilità ascendente e in linea generale programmato (imprese grandi) si collocano tipi misti, come quello ricorrente in alcune imprese di media dimensione, dove il passaggio avviene frequentemente dal gruppo di operai generici al gruppo di operai addetti a mansioni di utilizzo generale nell'ambito delle quali poi si determinano spostamenti pendolari.

b) *Settore tessile.*

Per le industrie del settore tessile la mobilità interna che assume maggior rilievo è quella manifestata tra le mansioni di produzione, che ha carattere di mobilità orizzontale di tipo pendolare. Essa si riscontra all'interno di un gruppo di mansioni che non richiedono una particolare qualificazione nè un lungo tempo di addestramento (cardatrici, roccatrici, dipanatrici, spolatrici) e risponde quasi esclusivamente alle necessità produttive dell'azienda.

Una mobilità ascendente avviene a seguito dell'esperienza acquistata nella impresa, verso un secondo gruppo di mansioni, comprendenti tessitrici ed orditrici; questa mobilità, che dipende ancora, nella maggior parte dei casi, dallo stimolo delle necessità produttive, risponde però anche ad un modello di qualificazione della mano d'opera.

Anche nelle imprese tessili il fenomeno assume maggiore rilievo in corrispondenza della maggiore ampiezza dell'impresa: negli stabilimenti con ciclo completo, (aventi cioè il reparto di filatura e quelli di tessitura e di finissaggio) si nota poi un passaggio di mano d'opera dal primo al secondo reparto, che corrisponde in genere ad una migliore qualificazione professionale dei lavoratori.

Nel gruppo di operai addetti alla manutenzione dei macchinari, che ha visto recentemente aumentata la sua importanza, non si notano invece spostamenti di mansione, sia per l'alta specializzazione delle operazioni, alle quali non si può accedere dal basso, che per il limitato numero delle mansioni lavorative del reparto.

c) *Altre industrie dei diversi settori.*

Nel settore del legno, e con particolare riferimento alle imprese maggiori che producono mobili ed hanno una struttura occupazionale abbastanza differenziata, assume ancora un certo rilievo qualitativo



e quantitativo la mobilità interna dei lavoratori, secondo lo schema già descritto per le piccole imprese meccaniche: la mobilità è determinata soprattutto da necessità produttive ed è in genere mobilità orizzontale.

Per le imprese degli altri settori: gomma, plastica, chimica, ecc. si assiste solamente alla prima, inevitabile fase di spostamento, cioè all'inserimento di mano d'opera generica nel ciclo produttivo dopo un primo periodo di addestramento: il passaggio avviene dalla posizione di manovale ad operaio comune addetto a lavorazioni che definiscono mansioni non qualificate.

A questo livello gli spostamenti da una mansione ad un'altra non assumono pertanto particolarmente rilievo relativamente alla qualificazione professionale, e la struttura occupazionale di queste imprese con la netta prevalenza di non qualificati, permette solo occasionalmente una diversa mobilità in senso verticale. I modelli di mobilità interna che risultano dall'indagine, rispondono a situazioni tecniche ed economiche, oltrechè a strutture occupazionali, profondamente diverse.

La differenziazione tra le mansioni e la vivacità nel progresso tecnico, appaiono come i fattori che maggiormente influiscono sulla intensità di spostamenti, in senso ascendente, dei lavoratori occupati.

L'esame dei modelli di mobilità interna, confrontato con i dati dell'indice di specializzazione della mano d'opera occupata, induce a proporre una distinzione delle mansioni lavorative secondo tre grandi livelli di qualificazione:

- a) mano d'opera generica ma addetta ad operazioni particolari;
- b) mano d'opera qualificata, occupata con mansioni di vasto impiego nei settori produttivi di riferimento;
- c) mano d'opera specializzata addetta ad operazioni specifiche di particolari processi produttivi o di particolari stabilimenti.

### 3. *Alcune considerazioni generali sulle diverse manifestazioni del progresso tecnico.*

Abbiamo in precedenza fatto un rapido cenno alla influenza che hanno, nel fenomeno della mobilità interna degli operai, le innovazioni relative ai macchinari ed agli impianti.

Questa influenza è certamente molto più vasta di quanto appare guardando alle sue relazioni con la mobilità della mano d'opera qualificata; infatti, mutando la struttura tecnica dell'impresa muta anche la struttura della mano d'opera, spesso in modo radicale: la struttura delle mansioni varia non solo per la diversa importanza che assumono le mansioni tradizionali, ma anche per la introduzione di nuove mansioni e per la riduzione, od anche l'annullamento, di mansioni (qualificate e non) prima esistenti.

Dai risultati dell'indagine appare che il progresso tecnico ha interessato negli ultimi anni tutti i settori produttivi, e nel complesso, la maggioranza delle imprese, a prescindere dalla loro ampiezza: per altro esso non solo assume forme diverse per i diversi tipi di impresa ma è stato attuato con diversa intensità ed in particolare, come si è detto, in misura più limitata nelle piccole imprese; la sua rilevanza è diversamente avvertita dai vari tipi di impresa. Questo progresso ha significato cioè in alcuni casi semplice ammodernamento dei macchinari, mentre in altre imprese esso si è manifestato con vere e proprie innovazioni che hanno mutato profondamente il processo produttivo e le tecnologie possibili per l'intero settore. Le conseguenze del progresso tecnico sono considerate particolarmente rilevanti, per motivi peraltro diversi, dalle imprese di grandi dimensioni e da quelle di piccole dimensioni. Nelle imprese con meno di 25 dipendenti, l'introduzione di un tornio semiautomatico, automatico o di torni paralleli, di martellatrici, o lappatrici, di rettifiche automatiche, alesatrici e broccatrici, determina immediatamente problemi di adattamento per tutta la struttura produttiva: queste innovazioni sono avvertite come un « salto qualitativo », come un vero progresso tecnologico che ha un'influenza anche sulle mansioni lavorative di queste officine attualmente così simili per molti aspetti alle botteghe artigianali, per cui spesso si palesa la necessità di assumere personale specializzato; cioè tornitori, operatori, ed attrezzisti. Sono queste difficoltà che comporta anche un progresso tecnico per le piccole imprese che insieme ad altre di diversa natura, spiegano il ritmo più ridotto con cui esso si manifesta rispetto alle grandi imprese.

Le aziende maggiori sono interessate da uno sviluppo tecnologico qualitativamente diverso, che investe l'intero ciclo produttivo più che

il modo di svolgere alcune operazioni: le innovazioni spesso riguardano anche le materie prime impiegate od il prodotto, e richiedono nuovi tipi di macchine speciali e macchine a transfert che provocano la riorganizzazione di interi reparti produttivi.

Delle 40 piccole imprese meccaniche intervistate, innovazioni tecniche sono state attuate solo da 25 imprese e sono consistite solamente nella introduzione di nuovi macchinari.

In 8 casi queste innovazioni della struttura produttiva hanno comportato assunzione di nuova mano d'opera qualificata e per 10 imprese hanno determinato esuberanza di operai comuni non qualificati. Nel caso di assunzione di operai qualificati si è trattato di operai forniti delle qualifiche professionali elencate ai primi posti nella tabella n. 9.

Delle 17 grandi imprese (con oltre 300 dipendenti) intervistate il 70 % ha realizzato col progresso tecnologico vaste trasformazioni sia ai macchinari che agli impianti. Solo 3 di queste 12 imprese hanno dovuto procedere alla assunzione di mano d'opera qualificata, le rimanenti hanno adattato quella interna. La maggiore importanza delle trasformazioni ha provocato una ancor più cospicua riduzione del bisogno di mano d'opera non qualificata (8 casi su 12).

È meno facile definire la situazione delle imprese meccaniche di media ampiezza, le quali guardano al modello di progresso delle grandi imprese per cui in generale non ritengono nè avvertono come trasformazioni quelle più frequentemente attuate dalle piccole imprese, che comportano la sostituzione, con riammodernamento, di parte del macchinario; d'altro lato solo in alcuni casi esse sono state in grado di realizzare trasformazioni più vaste secondo il modello che si sono proposte.

Pertanto questo ultimo gruppo di imprese indica con minore frequenza una avvenuta trasformazione tecnica, e così pure non sono molto numerose le previsioni di una trasformazione che abbia conseguenze sulla struttura della mano d'opera.

Indicazioni a grandi linee simili alle precedenti si raccolgono nel settore del legno, mentre le risposte date da imprese appartenenti agli altri settori produttivi sono distribuite in modo più uniforme nelle diverse classi di ampiezza sia per quanto riguarda le manifestazioni

passate del progresso tecnologico sia per quanto concerne quelle previste per i prossimi anni.

#### 4. *Sviluppo tecnologico e qualificazione professionale.*

Prima di analizzare i dati relativi ad alcuni settori o gruppi di imprese che sono risultati particolarmente interessanti per il problema del rapporto tra sviluppo tecnologico e qualificazione professionale, è utile sottolineare che nel complesso, le innovazioni già avvenute hanno prodotto una notevole riduzione della mano d'opera comune addetta a lavori di manovalanza, e questo anche in settori che non indicano come molto importante la qualificazione professionale delle maestranze (settore della gomma, chimico, del cuoio, della lavorazione di materia plastiche). In questi casi è la sostituzione della macchina al lavoro dell'uomo a ridurre la necessità di mano d'opera generica comune, senza notevoli conseguenze sul bisogno di nuovi qualificati: in altri casi le nuove macchine mentre riducono l'incidenza numerica di mano d'opera comune od anche di certe mansioni qualificate, richiedono nuova mano d'opera qualificata e determinano anche un aumento qualitativo delle prestazioni umane.

L'aumentata incidenza degli addetti macchina non è considerata come sostituzione della mano d'opera generica poichè questi operai sono addetti ad una precisa operazione lavorativa e soprattutto perchè, pur non essendo per essi richiesta una qualificazione professionale, si ritiene generalmente che debbano essere dotati di una istruzione superiore a quella che tradizionalmente era richiesta per la mano d'opera generica e per gli addetti a lavori di manovalanza.

Questa perdita di importanza degli operai comuni non qualificati, che è rilevata anche dalle imprese di minori dimensioni e che si avverte nonostante che lo sviluppo tecnologico non sia ancora così diffuso e radicale, appare pertanto significativa. Inoltre anche le previsioni del progresso tecnico nei prossimi anni indicano, come noteremo, una ulteriore riduzione della mano d'opera generica in conseguenza di innovazioni ritenute necessarie ed inevitabili.

Il progresso tecnico ha contemporaneamente determinato un relativo aumento di mano d'opera qualificata addetta alla produzione e so-



prattutto di personale addetto alla manutenzione e al controllo degli impianti.

Più particolarmente si è rilevato che le mansioni che hanno aumentato di importanza in seguito al progresso tecnico sono: attrezzisti, tornitori per torni automatici, operatori, elettromeccanici, piallatori, trapanatori, fresatori, rettificatori per le imprese meccaniche; registratori di telai, addetti al controllo e alla manutenzione, oltre che incannatrici, orditrici e tessitrici, per le imprese tessili; stampisti e addetti alle presse nelle imprese per le lavorazioni delle materie plastiche; falegnami specializzati tracciatori ed attrezzisti per le industrie del legno.

Le imprese per far fronte alle necessità determinatesi con l'introduzione di queste mansioni hanno in parte adattato la mano d'opera già occupata ma con notevole frequenza (oltre il 30 % dei casi) hanno dovuto procedere alla assunzione di nuovo personale.

Poichè come si noterà ancora, è molto diffuso il parere che le nuove trasformazioni tecnologiche previste comporteranno una maggiore importanza della qualificazione professionale, questo problema nella situazione del mercato del lavoro torinese, si pone con nuova urgenza.

Passiamo ora ad esaminare le previsioni di sviluppo tecnologico e le influenze che le imprese si attendono sul bisogno di mano d'opera qualificata. Il settore in cui le trasformazioni tecnologiche sono previste con maggiore intensità è quello meccanico (e soprattutto il gruppo di imprese meccaniche, che svolgono lavorazioni specializzate). In esso le imprese maggiori appaiono le più interessate alle innovazioni tecniche; ben 14 su 17 prevedono infatti innovazioni nei prossimi cinque anni, e si noti che delle tre che non prevedono uno sviluppo due non ne hanno registrato neppure nel recente passato. In conseguenza dello sviluppo tecnico le mansioni che richiedono qualificazione professionale dovrebbero « aumentare di importanza » secondo 11 imprese, avere « importanza minore » secondo una sola e mantenere l'attuale livello secondo le restanti due imprese.

Le imprese di media dimensione danno risposte che indicano la stessa tendenza, anche se con minore significatività; ciò si verifica anche per le piccole imprese meccaniche, come risulta dalla tabella seguente.



SVILUPPO TECNOLOGICO E QUALIFICAZIONE

TAB. 11

Settore meccanico	Previsioni di sviluppo tecnologico nei prossimi 5 anni		Se Sì, conseguenze sulle mansioni		
	Sì	No	maggiore qualificazione	uguale qualificazione	minore qualificazione
Grandi imprese . . . . . (oltre 300 dip.)	14	3	11	2	1
Medie imprese . . . . . (50-300)	7	5	5	1	1
Piccole imprese . . . . . (10-50)	23	19	20	—	3

Sempre per le imprese meccaniche si può ritenere che le mansioni che acquisteranno importanza a seguito del progresso tecnologico saranno, nell'ordine (come frequenza di indicazioni considerando tutte le imprese meccaniche), quelle di:

Attrezzista, tornitore, operatore, elettricista ed elettrotecnico, fresatore, rettificatore, aggiustatore, stampista, tracciatore e piallatore.

L'importanza di queste mansioni non è indicata con la stessa frequenza dalle imprese di diversa ampiezza: così i tornitori, i fresatori e gli aggiustatori sono indicati soprattutto dalle piccole imprese, che, come abbiamo notato, sono interessate soprattutto da un processo di « rinnovo » e « rammodernamento » dei macchinari; mentre le imprese maggiori indicano prevalentemente: operatori, elettrotecnici ed attrezzisti.

Le grandi imprese e parecchie medie aziende prevedono peraltro innovazioni tecniche ed organizzative che determineranno una trasformazione radicale dell'attuale ciclo produttivo, per cui non sono possibili indicazioni sufficientemente precise circa le mansioni che acquisteranno importanza e su quelle che verranno modificate, introdotte, oppure rese superflue dalle trasformazioni tecnologiche.

Per quanto riguarda le mansioni che perderanno importanza si raccolgono due ordini di considerazioni; mentre la generalità delle imprese prevede una ulteriore diminuzione di importanza della ma-

novalanza e della mano d'opera generica, alcune imprese di medie e grandi dimensioni (tutte con oltre 100 dipendenti) ritengono che si determinerà anche una diminuzione di importanza per le qualificazioni di tipo tradizionale, a seguito della introduzione dell'automazione su più vasta scala, con la conseguente ricerca di tecnici di più alto livello da adibire alle mansioni di controllore, operatore, ed alle altre mansioni introdotte dal processo di automazione.

Le previsioni relative all'influenza dello sviluppo tecnologico sul quadro occupazionale del settore meccanico, pur convergendo in linea di massima per alcune mansioni, presentano pertanto differenze dovute all'elevata differenziazione di situazioni che caratterizza questo settore, specialmente in provincia di Torino.

Al settore meccanico seguono i settori grafici, del legno e tessile per l'importanza attribuita alle possibilità di innovazioni tecniche in relazione anche all'influenza sulla qualificazione professionale.

TAB. 12

## GRUPPO TECNOLOGICO E QUALIFICAZIONE

Settori	Previsioni di sviluppo		Se SI, conseguenza sulle mansioni		
	Sì	No	maggiore qualificazione	uguale qualificazione	minore qualificazione
Tessile . . . . .	17	7	13	4	—
Grafico . . . . .	9	5	9	—	—
Legno . . . . .	14	7	10	3	1

Per gli altri settori sono state raccolte indicazioni discordanti, nelle quali però è facile rilevare una maggiore incidenza di chi non prevede conseguenze di rilievo del progresso tecnologico sulla mano d'opera, che dovrebbe risultare nella maggioranza non qualificata anche dopo le previste trasformazioni tecniche.

Nel settore tessile, anche se la situazione è notevolmente diversa a seconda delle categorie produttive e dell'ampiezza delle imprese, il progresso tecnologico si presenta, relativamente alla sua influenza sulla mano d'opera, con uno schema più semplice che nel settore meccanico.

Il progresso tecnico appare di maggiore rilevanza negli opifici per la tessitura del cotone, dei quali esiste un numero abbastanza alto di non grandi dimensioni, mentre per le filature sono indicati, più che radicali modifiche alle diverse fasi del processo produttivo, miglioramenti agli impianti già installati.

Si nota inoltre che il progresso tecnico appare più accentuato nelle piccole tessiture, cioè nelle imprese che, da un punto di vista più generale, sono interessate da uno sviluppo basato soprattutto su una relativa specializzazione produttiva (prodotti tipici e di uso limitato) mentre le filature e le imprese a ciclo completo, di maggiore dimensioni, sono in una fase di più lento progresso. L'introduzione di nuove macchine e gli accorgimenti adottati nelle varie fasi della filatura e della tessitura, hanno portato, negli ultimi anni, ad una notevole riduzione dell'incidenza della mano d'opera addetta alla produzione, ma senza modificare in misura radicale il valore della qualificazione. Hanno invece acquistato importanza, e si ritiene che la loro incidenza aumenterà ancora, gli addetti alla manutenzione degli impianti e gli assistenti tessili addetti al controllo della produzione nei diversi reparti.

Per quanto nel settore si assista ad una certa differenziazione da impresa ad impresa, per il diverso livello tecnologico, per la varietà delle lavorazioni e la diversa organizzazione aziendale, la divisione del lavoro in mansioni qualificate non è così grande come nel settore meccanico: alle altre attività, meno qualificate, risultano «abbastanza adattabili» gli operai (in prevalenza donne) addetti alle diverse mansioni lavorative.

Gli altri settori, della gomma, plastica, chimica, rivelano nel complesso notevoli trasformazioni agli impianti ed altre ne prevedono ma la loro influenza sulla qualificazione della mano d'opera addetta alla produzione non assume grande rilievo.

In questi settori invece va aumentando, come si è notato all'inizio, l'incidenza della mano d'opera qualificata addetta alla manutenzione degli impianti e dei macchinari, cioè l'incidenza di operai con qualifiche tipiche del settore metalmeccanico.



## OSSERVAZIONI CONCLUSIVE

La ricerca svolta presso le industrie, mentre ha confermato alcuni aspetti negativi dell'attuale situazione, ha fornito scarsi elementi per la soluzione del problema; cioè per due ragioni:

a) la difficoltà di ottenere, sulla base delle conoscenze che possono essere direttamente attinte dalle imprese relativamente alle varie mansioni, indicazioni circa il grado di adeguamento delle qualifiche professionali;

b) la scarsa conoscenza che le aziende hanno, salvo poche eccezioni, dei programmi e degli Istituti di istruzione professionale.

Per eliminare la prima difficoltà occorrono studi sulle abilità fornite dalle scuole con i diversi corsi e su quelle richieste dalle varie mansioni, la cui analisi può consentire, come si è detto, la loro necessaria aggregazione in tipi suscettibili di essere posti a confronto con le qualifiche scolastiche.

Dall'analisi delle risposte delle imprese risulta come, in relazione soprattutto alle prospettive del progresso tecnologico, si rende necessaria una formazione professionale di tipo polivalente: le considerazioni svolte nella prima parte di questo studio trovano conferma nei risultati della ricerca empirica. Una preparazione di carattere polivalente faciliterà l'adattamento dei lavoratori alle nuove mansioni che il progresso tecnico andrà creando attraverso mutamenti più o meno rilevanti nelle vecchie mansioni, che in generale non sono specificatamente prevedibili.

L'esigenza dell'istituzione di programmi suscettibili di fornire ai giovani una siffatta preparazione non elimina l'importanza del problema di una più efficiente organizzazione dell'insegnamento professionale secondo gli indirizzi tradizionali di attualità ancora soprattutto per le piccole imprese. Le indicazioni fornite da queste confermano l'opinione di una scarsa efficienza dell'attuale struttura delle



scuole, e dei loro attuali programmi, e per certi aspetti coincidono con le indicazioni emerse dalle indagini riportate nella seconda parte: in particolare, l'esigenza di dare maggior importanza alle esercitazioni, di un ammodernamento delle attrezzature e di un aggiornamento tecnico-culturale degli insegnanti.

Anche il problema dell'istruzione di base si presenta in tutta la sua importanza. La necessità di facilitare la mobilità interna, l'orientamento professionale dei giovani ed il processo di addestramento e di creare inoltre le condizioni migliori per una formazione professionale di tipo polivalente comporta un'accresciuta importanza della preparazione di base.

Se le indicazioni positive emerse dall'analisi sono scarse e più che fornire elementi per la soluzione dei problemi prospettano temi per ulteriori indagini, le indicazioni negative suggeriscono alcuni orientamenti operativi.

In primo luogo è apparso in tutta la sua gravità il problema del distacco tra la scuola e l'impresa, distacco che, se danneggia la scuola perchè le impedisce di ottenere prontamente le indicazioni per adeguare corsi e programmi alle esigenze che il divenire della vita economica comporta, non è meno pernicioso per l'azienda perchè non le consente di conoscere adeguatamente le possibilità di formazione delle quali essa potrebbe utilmente tener conto sia nelle assunzioni del personale sia nella sua politica di riqualificazione del medesimo. La dispersione delle attività di formazione professionale in numerose scuole a grado di efficienza molto diverso e con varie combinazioni di corsi favorisce questo stato di cose.

La situazione è andata aggravandosi con lo sviluppo rapidissimo dell'economia torinese cui non ha seguito una riorganizzazione ed uno sviluppo adeguati dell'istruzione professionale. Le scuole forniscono spesso qualificazioni relativamente poco importanti (si pensi all'espansione ingiustificata, ad esempio, dei corsi di sartoria), generalmente poco flessibili e, per le mansioni che vanno acquistando crescente importanza, del tutto inadeguate anche quantitativamente.

Il problema della concentrazione, della riorganizzazione e dello sviluppo dell'istruzione professionale si prospetta come uno dei problemi fondamentali, se si vuole evitare che l'ulteriore aggravarsi del

distacco scuola-impresa crei ostacoli assai seri all'ulteriore espansione economica della provincia. Esso si profila così netto, per quanto riguarda alcune esigenze, da poter essere già impostato anche a prescindere dalle indicazioni che può fornire uno studio sulle prospettive di sviluppo dell'economia regionale.

La nostra ricerca presso le imprese ha fornito alcuni elementi che potranno essere utilizzati insieme a quelli che si possono ricavare dall'indagine riportata nella parte seconda e suggerisce anche alcune analisi tecniche che dovranno essere effettuate per fornire alcune necessarie indicazioni in tema di riforma dei corsi e dei programmi.



ALCUNE INDICAZIONI  
PER LA RIORGANIZZAZIONE E LO SVILUPPO  
DELL'ISTRUZIONE PROFESSIONALE

1. A conclusione dell'esposizione delle ricerche e dei loro risultati è possibile mettere a fuoco alcuni problemi di fondo e prospettare alcune linee per la loro soluzione.

1) La ricerca ha posto in luce alcuni sostanziali aspetti del problema dell'istruzione professionale del quale è nota l'importanza fondamentale nel processo di sviluppo economico e sociale della provincia. Tra i corsi dei diversi indirizzi sono soprattutto quelli di indirizzo industriale che risultano anche quantitativamente inadeguati rispetto all'esigenza di espansione di questo settore fondamentale nell'economia torinese. Ciò appare ancora più evidente se si considera la elevata percentuale di studenti che abbandona i corsi e soprattutto i corsi serali frequentati da studenti lavoratori.

I corsi dell'indirizzo industriale sono inadeguati oltre che quantitativamente anche qualitativamente, come risulta:

a) dai contenuti delle qualifiche scolastiche che spesso non rispondono a profili professionali specifici e tuttavia adeguati all'evoluzione delle mansioni e non consentono un'efficace formazione di tipo polivalente e, in molti casi, neppure preparano adeguatamente allo svolgimento dei mestieri specifici che sono ancora largamente richiesti dalle piccole imprese;

b) dalla mancanza di sedi proprie, dalla penuria di attrezzature e spesso dall'inadeguata preparazione del corpo insegnante.

2) La scarsa efficienza dei corsi di istruzione professionale si spiega anche:

a) per l'insufficiente preparazione di base;

b) per la mancanza di un appropriato orientamento professionale dei giovani;

c) per la scarsa conoscenza delle scuole professionali e dei contenuti delle varie qualifiche scolastiche da parte delle imprese.

3) La localizzazione delle scuole professionali non corrisponde alle esigenze di uno sviluppo anche geograficamente equilibrato della provincia di Torino e riduce per molti giovani la possibilità di accedere all'istruzione professionale e soprattutto quella di scegliere il corso in relazione alla propria capacità e inclinazione.

2. Per eliminare questi aspetti negativi occorre elaborare un programma di sviluppo e di riorganizzazione delle scuole professionali. A tal fine le pubbliche amministrazioni debbono:

a) istituire nuove scuole che siano efficienti per quanto riguarda l'indirizzo dei corsi, i contenuti delle qualifiche scolastiche che debbono adeguarsi qualitativamente e quantitativamente ai profili professionali maggiormente richiesti, e la loro localizzazione;

b) procedere ad una riorganizzazione delle vecchie scuole attraverso una concentrazione di corsi nelle sedi più adatte, allo scopo anche di migliorare la situazione delle attrezzature e di facilitare una scelta razionale da parte degli allievi;

c) concedere finanziamenti alle scuole private solo alla condizione che essi realizzino quelle riorganizzazioni minime necessarie per adeguare l'insegnamento alle esigenze che l'istruzione professionale deve soddisfare.

In questo programma di sviluppo e di riorganizzazione appare opportuno che le nuove scuole siano improntate a criteri moderni allo scopo di fornire quella qualificazione professionale polivalente di cui andrà crescendo la richiesta. Le qualifiche professionali di tipo tradizionale potranno essere fornite dalle vecchie scuole già attrezzate o facilmente attrezzabili a tale scopo.

Con la localizzazione delle nuove scuole si dovrà cercare di correggere gli attuali squilibri. Come si è già osservato nelle note conclusive della seconda parte, le nuove scuole che dovranno servire ai giovani di comuni lontani da Torino dovranno essere opportunamente concentrate in alcune località (possibilmente quelle che eserciteranno a diversi livelli la funzione di poli di sviluppo), in modo da poter realizzare una struttura scolastica sufficientemente differen-



ziata, e con Istituti di dimensioni tali da consentire l'acquisizione di adeguate attrezzature e di un efficiente corpo di insegnanti.

La formulazione di un programma di sviluppo e di riorganizzazione dei corsi professionali deve accompagnarsi all'attuazione di iniziative:

- a) per l'orientamento professionale dei giovani;
- b) per facilitare lo stabilirsi di rapporti tra le aziende e le scuole, la cui indispensabilità è già stata messa in luce nell'introduzione generale al presente lavoro e nelle osservazioni conclusive della seconda e della terza parte.

Una revisione si impone anche nei criteri di scelta del corpo insegnante. Si presenta qui il grave problema che riguarda tutto il corpo docente delle scuole medie: l'insufficienza delle retribuzioni, per cui diventa sempre più difficile reperire insegnanti validi e preparati. Mentre per i corsi formativi il personale docente deve avere una preparazione culturale e capacità didattiche che si acquistano solo con la specializzazione, nell'attività di insegnamento delle materie tecniche e nelle esercitazioni pratiche appare conveniente utilizzare tecnici impegnati nell'attività produttiva.

Lo stabilirsi di più efficaci rapporti tra la scuola e l'industria potrà consentire alla prima di ottenere la collaborazione di tecnici che svolgono anche attività produttive. Anche per il corpo insegnante delle scuole professionali appare necessario che la loro qualificazione sia garantita da un giudizio di commissioni giudicatrici provinciali. La costituzione di ruoli che potrebbero comportare miglioramenti economici può offrire l'occasione per una più rigorosa selezione e più adeguata valutazione del corpo insegnante.

3. Per un'efficace attuazione di queste iniziative si rendono necessari interventi legislativi e interventi amministrativi delle Autorità centrali e di quelle locali. Non è nei compiti che ci siamo proposti il trattare il problema degli organi che al centro o alla periferia si debbono occupare dell'istruzione professionale. A noi basta sottolineare:

- a) l'esigenza che si arrivi a un'unificazione o quanto meno ad un coordinamento degli organi centrali che si occupano di questo problema;

b) la necessità che anche alcune delle decisioni di competenza delle autorità centrali siano prese sulla base delle determinazioni di un organo provinciale in grado di conoscere la reale struttura delle scuole della sua zona, le loro insufficienze e le esigenze che pone lo sviluppo economico e sociale.

Per quanto riguarda i compiti degli organi periferici sembra opportuno:

a) che sia di competenza di tali organi la determinazione della distribuzione territoriale dei diversi tipi e la diversa qualificazione delle scuole;

b) che i finanziamenti alle scuole e le condizioni cui i finanziamenti sono concessi avvengano sulla base delle determinazioni di tale organo. Lo stesso dovrà fornire le necessarie indicazioni o prendere le decisioni per la progettazione e creazione di nuovi corsi;

c) che sia tale organo ad abilitare gli insegnanti e a decidere il loro inserimento in ruolo, che dovrà essere stabilito uniformemente per il Paese;

d) che esso si assuma il compito dell'orientamento professionale dei giovani mediante centri di orientamento da esso coordinati. Si dovrà in un futuro stabilire che le varie scuole professionali richiedano agli aspiranti un certificato che attesti che il giovane si è presentato ad uno di questi centri;

e) che in tale organo si stabilisca quell'incontro tra rappresentanti dell'industria, del mondo del lavoro e della scuola, che si rende necessario per le soluzioni dei problemi più sopra ricordati.

Alla costituzione di questi organi periferici debbono contribuire le amministrazioni provinciali, altri enti locali e gli organi periferici dell'amministrazione statale (1). Ad esso debbono partecipare, per quanto si è detto, rappresentanti delle scuole, delle industrie e del mondo del lavoro. L'organo dovrà poi operare uno stretto collegamento con gli organi incaricati della pianificazione economica regionale e della pianificazione urbanistica ai diversi livelli.

---

(1) L'attuazione dell'Ente Regione potrà facilitare la soluzione di questo problema; infatti l'art. 117 della Carta Costituzionale indica, tra i compiti delle Regioni, quello di provvedere alla « istruzione artigiana e professionale ».

La necessità di uno stretto collegamento tra la soluzione dei problemi dell'istruzione professionale e quelli della pianificazione economica risulta dalle considerazioni già fatte sulla necessità di adeguare i contenuti dell'istruzione professionale e il numero dei corsi di diverso tipo ed orientamento alla struttura delle mansioni, alla sua probabile variazione e ai ritmi di sviluppo economico dei diversi settori.

Per quanto poi riguarda la qualificazione professionale degli agricoltori, sulla quale in questo studio non ci siamo particolarmente soffermati in considerazione anche delle caratteristiche dell'economia torinese, la necessità di coordinare le iniziative scolastiche con le altre che sono oggetto del programma di sviluppo economico è ancora più evidente.

Anche le poche scuole per la qualificazione degli agricoltori che si trovano nella nostra provincia recano uno scarso contributo al miglioramento del livello tecnico dei contadini in quanto gli allievi che frequentano tali scuole generalmente cercano poi occupazione nell'industria.

La qualificazione professionale degli agricoltori deve accompagnarsi alla realizzazione di quegli interventi strutturali in grado di modificare l'attuale situazione economica e sociale dell'agricoltura in modo da invogliare anche elementi qualificati a rimanere in questo settore.

4. Nell'attesa che il problema dell'istruzione professionale sia affrontato adeguatamente dal legislatore e che si determinino e creino Enti con adeguati poteri per intervenire secondo le linee più sopra indicate, è opportuno che le amministrazioni locali prendano già iniziative per la creazione di un centro provinciale per il coordinamento dell'azione e delle decisioni nel campo dell'istruzione professionale.

Le funzioni fondamentali di un centro come quello che si propone dovrebbero essere sostanzialmente tre:

1) favorire lo scambio e le comunicazioni, tra scuola ed azienda, di informazioni e notizie riguardanti la reciproca situazione nel settore dell'istruzione e delle qualificazioni professionali;

2) provvedere la documentazione necessaria per pervenire a informazioni sui problemi che concernono le relazioni scuola azienda;

3) promuovere una politica di orientamento e di informazione professionale.

Vale la pena di approfondire gli aspetti più significativi di tali funzioni.

L'opportunità che sia efficacemente perseguita la prima funzione è evidente.

Imprenditori e responsabili dell'istruzione professionale e delle organizzazioni dei lavoratori, pur convenendo da tempo sulla necessità di scambiare informazioni e notizie circa i problemi della qualificazione di comune interesse, non sembrano aver ancora trovato forme ed occasioni, non sporadiche, di soddisfare questa esigenza.

Il centro di cui trattasi avrebbe quindi il compito di promuovere e di istituzionalizzare una « conferenza » periodica sulla situazione del lavoro qualificato, da tenersi tra rappresentanti della scuola e dell'azienda, con l'evidente vantaggio reciproco di mettere a punto di volta in volta i problemi reali e presenti della qualificazione.

La seconda funzione (relativa alla documentazione) dovrebbe provvedere il materiale per la discussione e le decisioni della « conferenza » periodica, di cui si è appena accennato, non tanto attraverso l'esplicitazione dei risultati di generiche attività di ricerca, quanto attraverso la raccolta comparativa e cumulativa di informazioni, favorita dalle parti interessate che mettono di volta in volta in circolazione, con appropriati mezzi, dati e previsioni di sviluppo produttivo e informazioni rilevanti per il lavoro qualificato. I temi che si possono ritenere materia propria della « conferenza periodica » e della documentazione di cui trattasi sono sostanzialmente tre: il « quanto » dei presumibili fabbisogni di qualificazione (da parte dell'azienda); il « come » conseguentemente la scuola deve indirizzare contenuti e forme dell'istruzione professionale; il « dove » (per località e settori) si richiedano maggiori o minori sforzi nell'incrementare o istituire corsi di istruzione professionale.

La terza funzione importante di un istituendo centro provinciale per il coordinamento e la promozione dell'istruzione professionale riguarda lo svolgimento di una adeguata e moderna politica di orientamento e di informazione professionale. Il fenomeno della « non corrispondenza » tra lavoro svolto e qualifiche date dalla scuola risulta infatti connesso a gravi manchevolezze nell'orientamento delle scelte professionali.



Prescindiamo naturalmente dall'accezione del concetto di orientamento professionale come attività selettiva conseguente ad un esame attitudinale. Questa concezione è stata da tempo contraddetta e sostituita dalla considerazione dell'orientamento professionale come sviluppo formativo in sede di istruzione e come complesso di indicazioni e di controindicazioni che tendano a promuovere e ad escludere determinate scelte professionali.

Le deficienze di orientamento (emerse anche dai dati oggettivi e dalle motivazioni soggettive degli intervistati della popolazione dei corsi di cui alla nostra indagine) sono di due tipi:

- 1) scarsa consapevolezza dei contenuti delle varie qualifiche e del gruppo di mansioni lavorative alle quali avviano;
- 2) mancata coscienza del pericolo che possono presentare le scelte e le aspettative professionali determinate da pregiudizi per le qualifiche « operaie » e dall'ambizione di ottenere qualifiche che avviano alla carriera impiegatizia.

Queste deficienze rivelano un mancato sviluppo formativo in sede di istruzione, e la conseguente scarsa consapevolezza del fatto che il carattere polivalente del lavoro e delle funzioni qualificate rende aleatoria la preparazione meramente legata a titolo e diplomi.

D'altra parte queste deficienze rivelano la necessità di promuovere determinate indicazioni e controindicazioni rivolte non solo ai giovani ma anche alle famiglie per togliere le scelte professionali alle suggestioni di modelli devianti di prestigio sociale. La terza funzione di un centro provinciale per il coordinamento e la promozione dell'istruzione professionale dovrebbe quindi essere quella di svolgere una politica dell'orientamento professionale nel senso sopra descritto.

Queste, in sintesi, le indicazioni operative risultanti dalle ricerche che hanno dato luogo al presente lavoro. Ma, in sede di conclusione, si deve ancora esplicitare un risultato suggerito dall'esperienza delle ricerche compiute, le quali orientano il campo delle indagini in questo settore su temi come i seguenti:

- 1) studi monografici, per gruppi di aziende rappresentative (per ogni classe e settore) dei vari livelli tecnologici della struttura produttiva considerata, allo scopo di offrire una base per l'azione di orientamento dei giovani, per la determinazione dei tipi di programmi e di



attrezzature adeguate per i corsi professionali in rapporto alla struttura tecnico-produttiva.

2) analisi del contenuto dei testi e manuali tecnologici adottati, e studio dei metodi di insegnamento dell'istruzione tecnica e professionale; tali analisi debbono servire allo scopo di determinare le condizioni scientifiche e didattiche dell'adeguatezza delle qualifiche date dalla scuola alle qualifiche richieste dall'azienda (in base agli studi monografici di cui al punto 1) e ad una revisione dei programmi e dei metodi attuali di insegnamento tecnico.

## APPENDICE

### PIANO DI CAMPIONAMENTO ED ESTRAZIONE DEL CAMPIONE PER L'INDAGINE SUGLI EX-ALLIEVI

L'universo dal quale è stato ricavato il campione per l'indagine sugli ex-allievi era costituito dai licenziati, negli anni scolastici 1953-54 e 1956-57, dei corsi professionali censiti nella prima fase dell'indagine sulla scuola e che hanno fornito dati indicativi.

TAB. 1

LICENZIATI DAI CORSI PROFESSIONALI PER GRUPPI  
DI QUALIFICA E ANNO DI LICENZA

Gruppi di qualifiche	Anno di licenza		Totale
	1953-1954	1956-1957	
<i>Industria:</i>			
Disegnatori . . . . .	137	287	424
Meccanici e aggiustatori . . . . .	666	1.172	1.838
Motoristi . . . . .	117	139	256
Elettricisti, elettromeccanici, ecc. . . . .	296	519	815
Saldatori . . . . .	261	421	682
<i>Commercio:</i>			
Corrispondenti e lingue . . . . .	162	317	479
Steno-dattilografe e comptometriste . . . . .	1.129	2.206	3.335
Contabilità, segretari d'azienda, tecnici bancari e sindacali . . . . .	34	283	317
Operatori macchine per contabilità . . . . .	38	113	151
<i>Agricoltura</i> . . . . .	181	411	592
<i>Artigianato:</i>			
Sartoria . . . . .	1.259	2.450	3.709
Artigianato vario . . . . .	50	264	314
Totale . . . . .	4.330	8.582	12.912

In base alle qualifiche scolastiche attribuite da questi corsi, sono stati considerati 12 gruppi sufficientemente omogenei, mentre non sono stati considerati i tipi di qualifica scarsamente rappresentati.

La composizione dell'universo era pertanto quella che risulta dalla tabella n. 1.

In questo universo è stato estratto un campione stratificato secondo i due criteri della qualifica e dell'anno di conseguimento della licenza. Per la preparazione del piano di campionamento si è proceduto nel modo seguente: per ogni gruppo di qualifiche è stata fissata una particolare percentuale di estrazione, avuto riguardo alla rispettiva consistenza ed alle esigenze di significatività dei risultati; la ripartizione del campione nell'ambito dei gruppi di qualifiche, rispetto agli anni di conseguimento della licenza, è avvenuta invece proporzionalmente al numero dei licenziati nei singoli anni.

Il piano di campionamento che ne è risultato è il seguente:

TAB. 2

Gruppi di qualifiche	Campione definitivo			
	frazione di campionamento	N.	anno di licenza	
			1953-54	1956-57
<i>Industria:</i>				
Disegnatori . . . . .	1/6	70	22	48
Meccanici e aggiustatori . . . . .	1/12	150	53	97
Motoristi . . . . .	1/4	64	29	35
Elettricisti elettromeccanici, ecc. . . . .	1/12	67	24	43
Saldatori . . . . .	1/8	85	34	51
<i>Commercio:</i>				
Corrispondenti e lingue . . . . .	1/3	59	20	39
Steno-dattilo-compto . . . . .	1/44	76	26	50
Contabilità, segretari d'azienda, tecnici bancari e sindacali . . . . .	1/4	79	8	71
Operatori macchine per contabilità . . . . .	1/2	75	18	57
<i>Agricoltura</i> . . . . .	1/8	74	22	52
<i>Artigianato.</i>				
Sartoria . . . . .	1/49	76	25	51
Artigianato vario . . . . .	1/5	62	10	52
Totale . . . . .		937	291	646

L'individuazione dei nominativi degli intervistandi è stata effettuata, in base alle percentuali di estrazione fissate, mediante estrazione sistematica sugli elenchi alfabetici, forniti dalle varie scuole, dei licenziati nei due anni e nei vari gruppi di qualifiche.

In sede di elaborazione dei risultati, ad ogni questionario è stato attribuito un peso pari al denominatore della frazione di campionamento di ciascun strato. In tal modo le somme dei pesi relativi alle diverse modalità di un'informazione hanno fornito direttamente le distribuzioni delle modalità stesse relativamente all'universo.







**Lire 1500**